



**Stadt Neukirchen-Vluyn
Kreis Wesel**

Begründung zum Verfahren:

**Änderung des Flächennutzungsplanes
hier: FP 91. Änderung, Bereich Weimannsfeld - Sondergebiet
Zweckbestimmung: Einrichtung zur Erforschung, Entwick-
lung und Erprobung von Anlagen zur Verhinderung von Se-
dimentablagerungen**

Billigung

Stand: 07.03.2019

Inhalt

Städtebauliche Begründung	
1	Lage und Größe des Plangebietes5
2	Bestehende Situation5
3	Bestehendes Planungsrecht.....5
4	Übergeordnete Planungen6
5	Raumordnerische und landesplanerische Funktionszuweisung6
6	Städtebauliche Entwicklungskonzepte und sonstige städtebauliche Planungen6
6.1	Landschaftsplan des Kreises Wesel, Raum Moers / Neukirchen-Vluyn6
6.2	Freiflächenplan Neukirchen-Vluyn7
6.3	Kompensationsflächenkonzept8
7	Altlasten.....8
8	Ziel und Zweck der Planung9
9	Planungsinhalte11
9.1	Planänderungen im Zuge der Offenlage12
9.2	Planänderungen im Zuge der erneuten Offenlage13
10	Sicherung der Bauleitplanung14
11	Sozialplan14
12	Bodenordnung14
13	Anwendung besonderer städtebaulicher Instrumente14
14	Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse14
15	Bevölkerungsentwicklung; Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen15
16	Eigentumsbildung.....15
17	Kostenparendes Bauen15
18	Soziale und kulturelle Bedürfnisse15
19	Bildungswesen15
20	Sport, Freizeit und Erholung.....15
21	Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie die Baukultur16
22	Denkmal- und Bodendenkmalpflege16
23	Belange der Kirchen und Religionsgemeinschaften16
24	Belange des Umweltschutzes.....16
24.1	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes18
24.1.1	Schutzgutbezogene Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes18
24.1.2	Art, wie die Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplanes berücksichtigt wurden20
24.2	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes.....23
24.2.1	Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung25
24.2.2	Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt27
24.2.3	Boden, Fläche.....29
24.2.4	Auswirkungen auf das Wasser.....30
24.2.5	Klima und Luft, einschl. Klimaschutz und Klimawandel32
24.2.6	Landschaft33

24.2.7	Kultur- und Sachgüter	34
24.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	35
24.3	Besondere Belange des Umweltschutzes	35
24.3.1	Risiken durch Unfälle / Katastrophen	35
24.3.2	Nutzung erneuerbarer Energien.....	36
24.3.3	Schadstoffe	36
24.3.4	Lärm.....	36
24.3.5	Erschütterungen.....	36
24.3.6	Licht	36
24.3.7	Wärme	36
24.3.8	Strahlung	36
24.3.9	Treibhausgase	36
24.3.10	Immissionsschutzrecht.....	36
24.3.11	Abfälle und Abwässer	36
24.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	37
24.4.1	Durchführung der Planung	37
24.4.2	Nichtdurchführung der Planung	37
24.5	Erhaltungsziele und Schutzzweck.....	37
24.5.1	Flora – Fauna – Habitat – Gebiete.....	37
24.5.2	Europäische Vogelschutzgebiete.....	37
24.6	Umgang mit Grund und Boden.....	38
24.6.1	Wiedernutzbarmachung von Flächen	38
24.6.2	Maßnahmen der Innenentwicklung.....	38
24.6.3	Begrenzung der Bodenversiegelung.....	38
24.6.4	Vermeidung der Umwidmung von landwirtschaftlicher Nutzfläche, Wald und Wohnbauland	38
24.7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	38
24.8	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	39
24.9	Zusätzliche Angaben.....	40
24.9.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.....	40
24.9.2	Hinweis auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (technische Lücken, fehlende Kenntnisse)	41
24.9.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplanes.....	41
24.9.4	Zusammenfassung	41
24.10	Artenschutzrechtliche Prüfung	42
24.10.1	Artenschutzrechtliches Fazit	42
24.10.2	Vermeidungsmaßnahmen.....	44
25	Belange der Wirtschaft.....	44
26	Verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung	44
27	Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen.....	44
28	Belange der Land- und Forstwirtschaft	44
29	Belange des Post- und Telekommunikationswesens.....	45
30	Ver- und Entsorgung mit Energie und Wasser.....	45
31	Sicherung von Rohstoffvorkommen	45
32	Belange des Personen- und Güterverkehrs; Mobilität der Bevölkerung	45

33	Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes; zivile Anschlussnutzung von Militärliegenschaften.....	45
34	Belange des Katastrophen- und Brandschutzes	45
35	Belange des Hochwasserschutzes	45
36	Umweltbericht	47
37	Bauleitplanverfahren	47
37.1	Flächenstatistik	47
37.2	Verfahren	47
37.3	Zusammenfassende Erklärung	50

Städtebauliche Begründung

- 1** **Lage und Größe des Plangebietes**

Der Änderungsbereich befindet sich im südlichen Stadtgebiet Neukirchen-Vluyns. Er liegt südlich der Bundesautobahn A 40 (BAB 40) und westlich der Krefelder Straße (L 398). Dessen östliche Grenze wird durch die L 398 gebildet. Die südliche Grenze ist identisch mit der Stadtgrenze Moers / Neukirchen-Vluyn, während die nördliche Grenze dem Verlauf des Weimannsweges entspricht. Die westliche Grenze orientiert sich im Wesentlichen an der Straße „Am Ophülsgraben“, wobei das Anwesen Weimannsweg 76 hiervon ausgenommen ist. Der südliche Ausgangspunkt dieser Abgrenzung stellt die Einmündung der Straße „Am Ophülsgraben“ in die L 475 dar, den nördlichen Endpunkt bildet die nördliche Begrenzung der Rekultivierungsplanung der ehemaligen Auskiesungsflächen in diesem Bereich. Die so beschriebene Fläche misst etwa 93,8 ha groß. Mit dieser Abgrenzung und der damit einhergehenden Vergrößerung des Änderungsbereiches wurde der landesplanerischen Stellungnahme des Regionalverbandes Ruhr (RVR) vom 07.03.2012 gefolgt.

Ursprünglich war in dem beschriebenen Geltungsbereich nur ein kleiner Bereich im östlichen Abschnitt entlang der Krefelder Straße (Sondergebiet) Teil der Abgrenzung der vorliegenden FNP-Änderung. Der wesentlich größere Teil sollte mittels der separat durchzuführenden 93. FNP-Änderung bearbeitet werden. Zur Verknüpfung der beiden unmittelbar nebeneinander liegenden, jedoch inhaltlichen sehr stark miteinander verwobenen FNP-Änderungen, wird unter anderem aufgrund der Stellungnahme des Regionalverbandes Ruhr (RVR) vom 08.01.2013 die 93. FNP-Änderung räumlich sowie inhaltlich voll in die 91. FNP-Änderung mit aufgenommen und somit hier weiter fortgeführt. Ein separates Verfahren für das Sondergebiet ist somit nicht mehr notwendig und die 93. FNP-Änderung wird nicht mehr weiter bearbeitet.
- 2** **Bestehende Situation**

Die Teilfläche nördlich der Straße „An der Neuen Mühle“ wird durch eine aktive Auskiesungsfläche, ein Transport-Betonmischwerk und landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt. Für diese Abgrabung gibt es eine wasserrechtliche Genehmigung und ein abgestimmtes Konzept für die Folgenutzung. Eine Teilfläche südlich der Straße „An der Neuen Mühle“ wurde bereits ausgeküst. Das Landschaftsbild zeigt hier eine Wasserfläche, eine Fläche mit Sukzessionsvegetation und landwirtschaftliche Nutzflächen. Südlich des Weimannsweges und im Geltungsbereich befinden sich drei Höfe. Ferner wird die Neue Mühle als Wohnhaus genutzt. Unmittelbar neben der Neuen Mühle liegen noch weitere Wohnhäuser. Die Neue Mühle selbst steht unter Denkmalschutz.
- 3** **Bestehendes Planungsrecht**

Der Flächennutzungsplan stellt für den Bereich „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. In zwei kleinen Abschnitten nördlich der Straße „An der neuen Mühle“ sind Waldflächen eingetragen.

Verbindliches Baurecht besteht nicht.

4 Übergeordnete Planungen

Der Gebietsentwicklungsplan (GEP 99) zeigt für den Bereich mehrere überlagernde Darstellungen. Dargestellt ist ein „Oberflächengewässer“ innerhalb eines „Freiraumbereiches für zweckgebundene Nutzungen (hier: Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze)“. Diese Darstellungen werden überlagert von den Freirumfunktionen „Regionale Grünzüge“ und „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“.

Die vergleichsweise kleinräumige Nutzung des Uferbereiches und der Wasserfläche (= bereits ausgekiester Bereich) durch die Fa. DB Sediments konterkarieren nicht die regionalplanerischen Ziele.

In der landesplanerischen Stellungnahme nach § 34 (1) LPIG wurden zwei Punkte kritisch angemerkt und um Änderung gebeten: Die Zweckbestimmung ist genauer zu formulieren. Zudem ist der Änderungsbereich zu vergrößern, um die für das Sondergebiet benötigte Land- und Wasserfläche zu erfassen und darüber hinaus den Flächennutzungsplan an die Ziele der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB). Dem wird dadurch gefolgt, indem im vorliegenden Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes die Zweckbestimmung konkretisiert wird („Sondergebiet – Zweckbestimmung: Einrichtung zur Erforschung, Entwicklung und Erprobung von Anlagen zur Verhinderung von Sedimentablagerungen“) und auch auf eine größere Wasserfläche erweitert wird. Die Anpassung des Flächennutzungsplanes an die Ziele der Raumordnung wird nun nicht mehr in einem eigenen Bauleitplanverfahren (93. Änderung des Flächennutzungsplanes, Bereich Auskiesung Weimannsfeld) vorgenommen. Infolgedessen wurde auch die Bezeichnung der 91. Flächennutzungsplanänderung von „Bereich Weimannsfeld“ in „Bereich Weimannsfeld, Sondergebiet – Zweckbestimmung: Einrichtung zur Erforschung, Entwicklung und Erprobung von Anlagen zur Verhinderung von Sedimentablagerungen“ korrigiert.

5 Raumordnerische und landesplanerische Funktionszuweisung

Die Stadt Neukirchen-Vluyn ist als Mittelzentrum eingestuft.

6 Städtebauliche Entwicklungskonzepte und sonstige städtebauliche Planungen

6.1 Landschaftsplan des Kreises Wesel, Raum Moers / Neukirchen-Vluyn

Der Landschaftsplan des Kreises Wesel, Raum Kamp-Lintfort / Moers / Neukirchen-Vluyn, trifft für das in Planung stehende Gelände folgende Festsetzungen:

Das Gebiet wird unter der Nummer A9 (Agrarlandschaft zwischen Neukirchen-Vluyn, Niep und Kapellen) geführt. Der Entwicklungsraum erfasst die überwiegend ackerbaulich genutzten Offenlandbereiche zwischen den Ortslagen Neukirchen-Vluyn im Norden, Kapellen im Osten und Niep im

Südwesten. Der Raum, der im Wesentlichen von den Niederungszügen des Plankendickskendels, des Ophüls- und des Achterrathsheidegrabens getrennt wird, ist mäßig mit kleineren Feldgehölzen und Gehölzstreifen strukturiert. Ältere Streuobstwiesen, Baumreihen und –gruppen finden sich insbesondere an den Hofstellen.

6.2 Freiflächenplan Neukirchen-Vluyn

Der Freiflächenplan wurde am 19.12.1983 vom Stadtrat beschlossen. Er soll als Fachgutachten bei allen Planungen und Entwicklungen mit in den Abwägungsprozess einbezogen werden. Der Freiflächenplan ist als räumliche und inhaltliche Ergänzung des Landschaftsplanes anzusehen. Er ist mit seinem Grundlagen- und Bewertungsteil Entscheidungshilfe für die Abwägung von Nutzungsansprüchen in der vorbereitenden Bauleitplanung, stellt die Freiflächenfunktion des Stadtgebietes dar und gibt die generellen grünordnungsplanerischen Ziele wieder. Unabhängig seines fast 30-jährigen Bestehens stellt der Freiflächenplan für die in Frage kommende Fläche die folgenden, immer noch aktuellen Freiraumfunktionen dar:

- Bereiche für den Schutz der Landschaft

Diese Bereiche sind schützenswerte Landschaftsteile, in denen die wesentlichen Strukturen der Landschaft bzw. die landschaftstypischen Merkmale von Landschaftsteilen ausgeprägt sind, bzw. durch Aufnahme entsprechender Ansatzpunkte wiederhergestellt werden können. In besonderem Maße können auch landschaftsökologische und klimatologische Funktionen gegeben sein. Als Bereich für den Schutz der Landschaft sind in der Regel die vorhandenen Landschaftsschutzgebiete mit den noch erhaltenen naturnahen landschaftstypischen Teilen der Niederungslandschaft sowie die mit landschaftsgliedernden Restwaldflächen und landschaftsgliedernden Elementen bestockten Areale südlich der Bundesautobahn A 40, hier insbesondere im Gebiet Weimannsfeld, anzusehen. Als Maßnahme empfiehlt der Freiflächenplan die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet, was östlich der Vorhabenfläche bzw. östlich der Krefelder Straße im Bereich Achterrathsheidegraben geschehen ist. Der Vorhabenbereich selbst stellt jedoch kein Landschaftsschutzgebiet dar, so dass hier keine Entwicklungsbeeinträchtigung zu erwarten ist, zumal mit der Rekultivierung im Zuge der Genehmigung zur Auskiesung Am Weimannsfeld schon eine abgestimmte ökologische Aufwertung vorliegt bzw. in naher Zukunft durchgeführt wird.

- Bereiche für die landschaftsgebundene Erholung

Bereiche für die landschaftsgebundene Erholung sind die Teile, die aufgrund der naturräumlichen Ausstattung bereits heute für die Erholungsnutzung besonders geeignet sind bzw. die diese Eignung durch bestimmte Maßnahmen erhalten sollen. Angesichts der Bedeutung der Erholungsbereiche für die Lebensqualität kann jedoch die Erhaltung und Entwicklung der Funktionen nicht isoliert voneinander betrachtet werden, sondern muss im Zusammenhang mit der wirtschaftlichen und siedlungsstrukturellen Entwicklung gestellt werden. Als übergeordnete, allgemeine Maßnahmen werden neben der Ausweisung von Land-

schaftsschutzgebieten entsprechende Entwicklungs-, Pflege-, und Erschließungsmaßnahmen zur Stärkung der Erholungswirksamkeit des Raumes für die landschaftsgebundene Erholung genannt. Für den Vorhabenbereich des VBP 135 wird vor allem die Rekultivierung von Abgrabungsflächen angeführt, um notwendige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchführen zu können. Mit dem bereits genehmigten Rekultivierungsplan für den Bereich Auskiesung Weimannsfeld wurde diese Forderung erfüllt und zumindest teilweise bereits durchgeführt.

Für den Bereich des Freiflächen-Systems des Siedlungsbereiches stellt der Freiflächenplan Folgendes dar:

- Grünzug

Angestrebt wird eine kontinuierliche Führung des Grünzugesystems zur Funktionserfüllung hinsichtlich der verschiedenen Formen der Erholungsnutzung, der Stadtgliederung und der Klimaverbesserung. Der Ausbau der Grünzüge ist in unterschiedlichen Intensitätsstufen geplant und die differenzierte Ausgestaltung der Grünzüge ist in Grünordnungsplänen vorzunehmen. Die Flächen sind durch Schutzausweisungen im Bereich des Landschaftsplanes zu sichern und von konkurrierenden Nutzungsansprüchen freizuhalten.

Auch hier greift der beschlossene Rekultivierungsplan für die Auskiesung Weimannsfeld, indem die dort festgelegten Maßnahmen den Zielen des Freiflächenplanes entsprechen und für einen adäquaten Ausgleich sorgen.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Ziele des Freiflächenplanes im Wesentlichen durch den Rekultivierungsplan erfüllt werden und es keiner weiteren Untersuchung hinsichtlich zusätzlichen Ausgleichs bzw. Entwicklung bedarf. Hiervon ausgeschlossen ist natürlich der notwendige Ausgleich für die geplante Versiegelung innerhalb der Vorhabenfläche, welche im Umweltbericht beschrieben wird und wofür ein separater Ausgleich zu erstellen ist.

6.3 **Kompensationsflächenkonzept**

Relevant für den Änderungsbereich ist das **Kompensationskonzept** der Stadt Neukirchen-Vluyn (Koko NV). Es versucht, die ökologische Aufwertung so zu lenken, dass zusammen mit anderen ökologisch bedeutsamen Situationen ein Biotopverbund entsteht. Im Bereich der Abgrabungsfläche soll der Biotopverbund vervollständigt werden.

7 **Altlasten**

Im Änderungsbereich der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes gibt es zwei Altlastenverdachtsflächen:

- Ehemalige Deponie Weimannsfeld:

Sie wurde auf Grund der Erstbewertung vom 22. April 2002 abgeschlossen. Es wurden im Rahmen der Erstbewertung drei Rammkernsondierungen durchgeführt. Hierbei wurden keine Hinweise auf eine ehemalige Deponie gefunden. Bei der ersten Bohrung wurde eine Auf-

füllung bis ca. 1,80 m vorgefunden, welche allerdings überwiegend aus Sand bestand. In Bohrung Nr. 2 waren nur die ersten 70 cm aufgefüllt. Die Auffüllung bestand auch hier überwiegend aus Sand, gefunden wurden bei dieser Sondierung aber auch etwas Asche sowie in sehr geringen Mengen Schlacke und Ziegelbruch. Dagegen wurde bei der 3. Bohrung keine Auffüllung vorgefunden.

Der Fall wurde damals seitens des Kreises Wesel als zuständige Behörde abgeschlossen und wird heute nur noch nachrichtlich im Altlastenkataster geführt. Aufgrund der zurzeit geltenden Richt- und Grenzwerte sowie der momentanen Nutzung liegt kein weiterer Handlungsbedarf vor. Dass diese Fläche in der Vergangenheit saniert wurde, ist nicht bekannt und sie wurde auch nicht aus dem Altlastenkataster gestrichen.

- Abgrabung Hülskens, Neue Mühle:

Diese Altlastenverdachtsfläche wurde im Dezember 2008 erstbewertet. Im Rahmen der Erstbewertung wurden vier Rammkernsondierungen im Bereich der Flurstücke 110, 489, 490 und 87 durchgeführt. In keinem Fall wurden dabei Abfälle vorgefunden. Die Auffüllungen bestanden aus Sand, Beton, Ziegel, Felsbruch, wenig Glas, sehr wenig Schlacke, sehr wenig Ziegelbruch und gingen bis in eine Tiefe von sieben Metern.

Eine Mischprobe im Bereich von 5,50 m bis 6,20 m wurde auf Schwermetalle und organische Stoffe untersucht. Hierbei fiel ein erhöhter pH-Wert (11) auf. Auch die Konzentration an Chlorid im Eluat war relativ hoch. Dies könnte ein Hinweis für die Ablagerung von Schleifschlamm (Beton) sein, da dieser Stoff Calciumchlorid enthält. Calciumchlorid wird aber auch als Frostschutzmittel, im Speziellen als Frostschutzmittel und Abbindebeschleuniger in Beton verwendet, sowie als Staubbindemittel (z. B. auf Baustellen) eingesetzt.

Hinweise für eine Verunreinigung durch Schwermetalle (Glasurabfälle) konnten nicht gefunden werden. Die Untersuchung des Grundwassers zeigte keine Hinweise für eine Altlast. Der Kreis Wesel hat diesen Fall als zuständige Behörde daraufhin ebenfalls abgeschlossen und führt diesen nur noch nachrichtlich im Altlastenkataster.

Für den kleinen Bereich, der in der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes als „Sondergebiet – Zweckbestimmung: Einrichtung zur Erforschung, Entwicklung und Erprobung von Anlagen zur Verhinderung von Sedimentablagerungen“ orange dargestellt ist, sind keine Altlasten bekannt.

Planung

8

Ziel und Zweck der Planung

Der GEP 99 stellt für den in Rede stehenden Bereich seit Jahren einen BSAB (Bereich für die Sicherung und Abbau oberflächennaher Boden-

schätze) dar. Der Flächennutzungsplan der Stadt Neukirchen-Vluyn wurde bislang noch nicht dementsprechend angepasst (§ 1 Abs. 4 BauGB). Im Bauleitplanverfahren zur 91. Änderung des Flächennutzungsplanes wird in der landesplanerischen Stellungnahme nach § 34 Abs. 1 LPlG auf die Anpassungspflicht hingewiesen. Mit der Zusammenlegung der beiden Verfahren der 91. und 93. Änderung des Flächennutzungsplanes wird diesem Umstand Rechnung getragen.

Hierbei werden die tatsächlich vorhandenen Nutzungen mit den raumbedeutsamen Zielen im Geltungsbereich verbunden und so ein aktueller und nachvollziehbarer Flächennutzungsplanrahmen geschaffen, welcher auch zukünftige Nutzungsmöglichkeiten mit einbezieht. So sollen beispielsweise durch die Auskiesung entstandene Wasserflächen in den Ausdehnungen der genehmigten Rekultivierungspläne dargestellt werden, welche die mittleren, zu erwartenden Wasserstände zeigen. Unterstützt wird diese Festsetzung durch die Darstellung von MSPE-Flächen in einem großen Teil des Geltungsbereiches, sowie der Ausweisung von Grünflächen im Böschungsbereich der Auskiesungsflächen und teilweise auch darüber hinaus. Somit umfasst die 91. Änderung erstmals die tatsächlich vor Ort bestehenden bzw. nach Beendigung der Auskiesung beabsichtigten Ziele. Da der zeitliche Betrachtungshorizont eines Flächennutzungsplanes mehrere Jahrzehnte betragen kann, werden zusätzlich Flächen, welche laut Rekultivierungsplan der natürlichen Sukzession unterliegen, im Rahmen dieser Änderung als Waldflächen dargestellt. Es ist demnach davon auszugehen, dass ohne den Eingriff des Menschen diese Bereiche früher oder später Waldcharakter aufweisen werden und demnach auch als solcher betrachtet werden sollten. Auch die in der Abtragungsgenehmigung gewährte Unterschreitung des Mindestabstandes zur Bundesautobahn A 40 wird hier zur vollständigen Wiedergabe des Bestandes nachrichtlich dargestellt. Darüber hinaus soll es mit der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes der Firma DB Sediments ermöglicht werden, einen kleinen Uferbereich und einen Teil der Wasserfläche zu nutzen. Geschäftsfelder dieser Firma sind die Erforschung, die Entwicklung, der Vertrieb, der Verkauf und die Wartung von Geräten, die innerhalb von Stauseen Sedimente umlagern. Die Sedimente werden derart neu lokalisiert, dass diese dann mit dem betrieblichen Abfluss aus dem Stausee gespült werden können.

Dieser technische Ansatz hat mehrere Vorteile: Die Sedimente werden so dosiert in den Unterlauf / Vorfluter abgegeben, dass sie ökologisch verträglich sind. Es müssen keine Stauraumpülungen zum Sedimenttransport vorgenommen werden oder gar die Stauseen trocken fallen, um die Ablagerungen dann über längere Zeit von den Sedimenten zu befreien.

Stauseen dienen gegenwärtig vorrangig der Wasserbereitstellung für unterschiedliche Zwecke (z.B. Trinkwasserreservoir, Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen). Ihre Bedeutung wird steigen, da mit Hilfe des Wassers nicht nur Energie erzeugt, sondern auch gespeichert werden kann. Allerdings wird die Funktion eines jeden Stausees durch die permanente Sedimentation zunehmend beeinträchtigt, indem das Stauraumvolumen

abnimmt (Verlust ca. 1% / a). So reichen die in Bau befindlichen Stauseen nicht aus, um den Verlust an Kapazitätswolumen auszugleichen.

Am Standort Weimannsfeld soll diese patentierte Technik erprobt, kontinuierlich weiterentwickelt und Interessenten vorgeführt werden. Eine Produktion ist nicht vorgesehen.

Um diese Technik weiterentwickeln zu können, ist der Standort Weimannsfeld im Vergleich zu anderen Standorten in den Kreisen Wesel und Kleve besonders geeignet:

- Der Bereich Weimannsfeld ist überregional sehr gut über die Autobahnen A 57 und A 40 sowie den Landesstraßen L 398 und L 475 zu erreichen und damit gut angebunden, beispielsweise an den Flughafen Düsseldorf (überregionale Kundschaft).
- Der Baggersee ist ausreichend groß, um die Technik in der Praxis testen zu können.
- Der Baggersee hat eine ausreichende Tiefe.
- Die Korngrößen der Sande und Kiese sowie die Sedimente sind geeignet, den Einsatz in Stauseen simulieren zu können.
- Die Anlage einschließlich ihrer Verankerungen im Uferbereich kann nicht in einem Hafenbecken, Fluss oder Kanal installiert werden, da sie deren Betrieb stark beeinträchtigen würde.
- Es steht weder in der Region noch in absehbarer Zeit ein geeigneter Standort zur Verfügung.
- Die Fa. DB Sediments ist bereits in Neukirchen-Vluyn ansässig. Damit ist die Nähe zwischen Erprobungs- und Vorführfläche einerseits sowie Lager andererseits gegeben.
- Der Bereich ist durch Anpflanzungen und Wälle abgeschirmt.

Die von der Firma DB Sediments entwickelte Technik ist ein Beitrag, die Wasserenergie als eine Art der erneuerbaren Energien effizienter nutzen zu können. Die Änderung des Flächennutzungsplanes dient damit indirekt den Zielen, wie sie im Baugesetzbuch genannt sind. Die Nutzung von Wasserenergie reduziert den Ausstoß von Treibhausgasen und leistet dadurch einen Beitrag zu Klimaschutz und Klimaanpassung (§§ 1, 1a BauGB).

9

Planungsinhalte

Der Geltungsbereich wird fast zur Gänze durch das Planzeichen „Fläche für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen“ umrandet. Nur die westlichsten Flächen entlang der Straße Am Ophülsgraben liegen teilweise außerhalb dieser Darstellungsart.

Wesentlicher Bestandteil dieser Flächennutzungsplanänderung ist die Darstellung von „Wasserflächen“ in den Bereichen, welche auch nach Aufgabe der Auskiesung als Wasserflächen verbleiben sollen. Umrandet wird diese Darstellung von einem Streifen „Grünflächen“ bzw. teilweise auch „Waldflächen“, welche die Randbereiche wie bspw. Böschungen entlang der Auskiesung oder Rekultivierungsflächen wiedergeben sollen.

Teilbereiche, welche als natürliche Sukzessionsflächen im Rekultivierungsplanes ausgewiesen sind, werden in Zukunft Waldbestände aufweisen und alsdann als „Waldflächen“ im Flächennutzungsplan dargestellt. Entsprechend der Anregung in der landesplanerischen Stellungnahme nach § 34 (1) LPIG soll der Flächennutzungsplan zukünftig im Änderungsbereich für die Firma DB Sediments ein „Sondergebiet - Zweckbestimmung: Einrichtung zur Erforschung, Entwicklung und Erprobung von Anlagen zur Verhinderung von Sedimentablagerungen“ darstellen. Mit dieser Definition des Entwicklungszieles wird verdeutlicht, dass die Nutzung sehr eingeschränkt ist. Nutzungsziel ist es nicht, eine Gewerbefläche im planungsrechtlichen Außenbereich zu schaffen. Um die Technik produzieren zu können, hat Neukirchen-Vluyn ausreichend Fläche in Gewerbegebieten. Auf eine differenzierte Darstellung wird verzichtet, da das Entwicklungsziel im Sinne der vorbereitenden Bauleitplanung das Sondergebiet ist. In der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung wird eine differenzierte Festsetzung der Nutzungsarten vorgenommen. In diesem Bereich wird auf das Planzeichen „Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen“ nach § 5 Abs. 2 Nr. 8 BauGB verzichtet. Vielmehr sind hier zukünftig keine Abbautätigkeiten mehr vorgesehen. Die Fläche soll dann einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, welche nicht mit einem evtl. nachträglichen Abbau von Kiesen und Sanden vereinbar wäre.

Die Flächen, welche nicht im Rahmen einer genehmigten Nutzung als Auskiesungsfläche oder als Sondergebietsfläche dienen oder gedient haben, werden zukünftig weiterhin als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Die Stadt manifestiert damit das Entwicklungsziel, den Bereich von weiterer Bebauung oder Nutzung frei zu halten, die nicht als originäre Nutzungen des Freiraumes anzusprechen sind.

9.1 Planänderungen im Zuge der Offenlage

Im Zuge der Offenlage bzw. der erneuten öffentlichen Auslegung zur 91. FNP-Änderung wurden verschiedene umweltbezogene Stellungnahmen eingereicht: Dabei wurde insbesondere die Anregung, die hochwertigen Flachwasserzonen zu erhalten, unterstützt. Die hierfür notwendigen Regelungen sind im Rahmen einer Änderung des Rekultivierungsplanes sowie innerhalb der wasserrechtlichen Genehmigung darzustellen.

Verfahrensbegleitend wurde (hingegen) bereits im Juni 2016 die notwendige Änderung des Rekultivierungsplanes durch die Carl Risch GmbH & Co.KG, der Betreiberfirma des Kieswerkes Weimannsfeld, beantragt. Die Genehmigung des Änderungsantrages erteilte der zuständige Fachdienst Umwelt des Kreises Wesel am 11.10.2016. Gegenstand der beantragten Änderung war die Rückkehr zur ursprünglichen Planung zum Abbau des Betriebsgeländes. Der Entwurf des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 135 wurde hierbei in Form einer nachrichtlichen Darstellung des geplanten Sondergebietes der DB Sediments GmbH berücksichtigt. Nach dem mit dem Planfeststellungsantrag eingereichten Rekultivierungsplan wurden bzw. werden sukzessive die einzelnen Abbauabschnitte mittels

Rekultivierungsmaßnahmen in einen naturnahen Zustand zurückversetzt, sobald der Abbau von Bodenschätzen dort aufgegeben wurde bzw. wird.

Für das nachrichtlich dargestellte Sondergebiet der DB Sediments GmbH bedeutet dies, dass bereits genehmigte bzw. teils durchgeführte Rekultivierungsmaßnahmen für die geplanten baulichen Anlagen im Zuge der Umsetzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes entfernt und dafür an anderer Stelle neu ausgeglichen werden müssen. Hierfür wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet, welcher den Eingriff in Natur und Landschaft untersucht sowie die entstehenden Ausgleichserfordernisse beziffert.

Mit der Änderung des Rekultivierungsplanes entfiel auch der vom Parkplatz Richtung Norden führende Wanderweg mit Aussichtsplatz, da dieser über das geplante Sondergebiet der DB Sediments GmbH verlaufen wäre. Stattdessen soll der Wanderweg nunmehr westlich des Parkplatzes mit einem Aussichtspunkt enden.

Von Seiten der Träger öffentlicher Belange wurden überdies Anregungen zur Erweiterung des geplanten Grünstreifens bis hin zur Krefelder Straße erbracht sowie die Aufnahme einer nachrichtlichen Darstellung von MSPE-Flächen im Bereich der Kompensationsfläche „An der neuen Mühle“ vorgeschlagen.

9.2 Planänderungen im Zuge der erneuten Offenlage

Zur erneuten öffentlichen Auslegung wurden Stellungnahmen eingereicht, die geringfügige Anpassungen des Geltungsbereiches im Norden und Westen, die erweiterte Darstellung von MSPE-Flächen sowie die Erweiterung der Grünflächen östlich der Auskiesungsfläche im Übergang zur Verkehrsfläche der Krefelder Straße beinhalten und die Grundzüge der Planung nicht berühren. So soll ein bereits geschehener Eingriff in den Schutzstreifen der BAB 40, bedingt durch eine Abgrabung, dargestellt werden. Diese unterschreitet zwar den geforderten Mindestabstand zur Autobahn, ist aber aufgrund der ausgestellten Abgrabungsgenehmigung bereits rechtens durchgeführt worden und stellt somit lediglich den derzeitigen Stand vor Ort samt zukünftigem Planungsziel dar. Im Westen ist zur Vervollständigung der Darstellung von MSPE-Flächen (Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) eine kleine Fläche mit in den Geltungsbereich der 91. FNP-Änderung aufgenommen worden, da diese ansonsten planungsrechtlich nicht gesichert gewesen wäre.

Die in den einzelnen Verfahrensschritten der 91. sowie der 93. FNP-Änderung geforderte Artenschutzprüfung ist im Zuge der Erstellung des VBP 135 durchgeführt worden und wird daher dort im Detail behandelt. Dies bezieht sich auch auf Stellungnahmen betreffende Regelungen zur wasserrechtlichen Erlaubnis bzw. zu der damit verbundenen Gewässerökologie.

Durchführung

10 Sicherung der Bauleitplanung

Ausgehend von der oben genannten Darstellungsart wird die verbindliche Bauleitplanung als Vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBP) für den Bereich des Sondergebietes vorgenommen. Der VBP, der Vorhaben- und Erschließungsplan des Investors sowie der Durchführungsvertrag garantieren, dass der Außenbereich nicht über die ortsgebundenen Notwendigkeiten der Firma hinaus beansprucht wird.

Für alle restlichen Flächen, welche außerhalb der geplanten Maßnahme des Sondergebietes liegen, wird mittels dieser Änderung des Flächennutzungsplanes die tatsächliche Situation vor Ort abgebildet sowie für die zukünftigen Entwicklungen eine Anpassung an die Ziele des Gebietsentwicklungsplanes vollzogen. Daher sollen entsprechende planungsrechtliche Instrumente für diesen Bereich keine Anwendung finden.

11 Sozialplan

Ein Sozialplan ist nicht erforderlich.

12 Bodenordnung

Die Verfügbarkeit der Fläche wird auf privatrechtlicher Ebene ermöglicht. Bodenordnerische Maßnahmen sind seitens der Stadt nicht erforderlich.

13 Anwendung besonderer städtebaulicher Instrumente

Dies ist nicht erforderlich.

Auswirkungen

14 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Auf der Fläche des Sondergebietes sollen mehrere Gebäude gebaut werden, um die Geräte für die Erprobung und Vorführung vorzubereiten und zu warten. Ferner soll ein Teil des Ufers befestigt werden, um die Apparaturen mit einem Kran zu Wasser zu lassen. Überdies wird noch eine Slipanlage gebaut.

Durch dieses Vorhaben ist nicht zu erwarten, dass die umliegende Wohnnutzung nachteilig betroffen sein wird. Dies ist im verbindlichen Bauleitplanverfahren und im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

In den übrigen Bereichen werden zukünftig nur die raumordnerischen Funktionen abgebildet, welche tatsächlich schon vor Ort Bestand haben bzw. eine Begleiterscheinung in Folge der Auskiesung sein werden. Hierzu zählen einerseits die Wasserflächen, welche direkt durch die Auskiesung entstanden sind, aber auch Grünstreifen als Uferböschungen und teilweise Waldflächen, welche entweder aufgrund von gezielten Anpflanzungen nach dem Rekultivierungsplan angelegt oder aber bedingt durch die natürliche Sukzession von Brachflächen in Zukunft entstehen werden.

Hier werden keine besonderen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gestellt, da die aktive Auskiesung nach den bisherigen Planungen in naher Zukunft aufgegeben werden soll und fortan keine negativen Beeinträchtigungen der umliegenden Bewohner zu erwarten sein werden.

15 Bevölkerungsentwicklung; Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen

Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird keine demographischen Auswirkungen haben. Auswirkungen auf die Bevölkerungsentwicklung sowie die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen sind nicht zu erkennen.

16 Eigentumsbildung

Für das geplante Sondergebiet kann die Flächennutzungsplanänderung ein erster Schritt sein, um einer Firma die Eigentumsbildung zu ermöglichen. Für den übrigen Bereich sind Auswirkungen auf die Eigentumsbildung nicht zu erkennen.

17 Kosten sparendes Bauen

Im verbindlichen Bauleitplanverfahren und dem Durchführungsvertrag werden die Nutzung und Anlagen so definiert, dass dieses Ziel erreicht wird. Für den übrigen Bereich sind Auswirkungen auf das kostensparende Bauen nicht zu erkennen.

18 Soziale und kulturelle Bedürfnisse

Es ist nicht zu erkennen, dass die Änderung bzw. das initiierte Vorhaben generelle oder unterschiedliche Auswirkungen auf Familien, junge, alte und behinderte Menschen sowie Frauen und Männer hat.

19 Bildungswesen

Es ist nicht erkennbar, dass die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes Auswirkungen auf das Bildungswesen hat.

20 Sport, Freizeit und Erholung

Das Rekultivierungskonzept für den Abgrabungsbereich sieht auch vor, dass dessen Randbereiche abseits der Krefelder Straße für die Erholung genutzt werden können. Der Änderungsbereich und die zukünftige Nutzung liegen unmittelbar an der Krefelder Straße, wodurch dieser ohnehin für Erholungszwecke wenig geeignet ist.

Das Rekultivierungskonzept sah ursprünglich zudem einen Wanderweg mit Aussichtspunkten entlang der Krefelder Straße vor, der auch durch das geplante Sondergebiet der DB Sediments GmbH geführt hätte. Mit der genehmigten Änderung des Rekultivierungsplanes vom 11.10.2016 entfiel der vom Parkplatz Richtung Norden führende Abschnitt des Wanderweges. Stattdessen soll der Wanderweg künftig westlich des Parkplatzes mit einem Aussichtspunkt enden.

21 Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie die Baukultur

Das Landschaftsbild wird gegenwärtig durch die Abgrabungsfläche, die dazu erforderlichen Einrichtungen, die Aufbereitungs- und Transportanlagen für Sande und Kiese sowie das Betonwerk geprägt. Mit Umsetzung der Planung werden zumindest eine Zeit lang beide Nutzungen parallel nebeneinander bestehen, bevor mit dem Ende der Auskiesung die technischen Einrichtungen hierfür abgebaut werden würden.

Ein Antrag des Betreibers zur Erweiterung der Auskiesungsflächen über den westlich gelegenen „Weimannsweg“ hinaus wurde zwischenzeitlich Ende 2015 genehmigt. Das Unternehmen plante jedoch nicht, die Ausbeutung dieser Flächen anzugehen. Vielmehr war vor dem Hintergrund einer vollständigen Ausschöpfung der Lagerstätte geplant, in der bereits vorhandenen Auskiesungsfläche weitere Rohstoffe entsprechend der erteilten Ursprungsgenehmigung auszuschöpfen. Dies hatte eine Änderung des Rekultivierungsplanes zur Folge. Bei derzeitigem Stand der Planung sind die Beendigung der Auskiesung und der damit verbundene Rückbau der Anlagen für das Jahr 2020 vorgesehen.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes wird ein Landschaftsbild initiiert, dass durch die Einrichtungen der Firma DB Sediments, der Wasserfläche einschließlich der Abpflanzungen sowie einer Freileitung bestimmt wird. Negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind hierdurch bzw. durch die teilweise parallel betriebenen Anlagen außer durch die direkt am Seeufer gelegenen baulichen Anlagen der DB Sediments nicht zu erkennen. Hierzu wird im Verfahren des VBP 135 entsprechend Stellung bezogen.

22 Denkmal- und Bodendenkmalpflege

Denkmäler und Bodendenkmäler sind im Änderungsbereich nicht bekannt. Durch die Auskiesung und die entstehenden Wasserflächen bzw. grünplanerischen Maßnahmen entsprechend des Rekultivierungsplanes wird das Denkmal „Neue Mühle“ in einem anderen landschaftlichen Kontext stehen als bei ihrer Errichtung.

23 Belange der Kirchen und Religionsgemeinschaften

Es ist nicht zu erkennen, dass die Belange von Kirchen- und Religionsgemeinschaften betroffen sind.

24 Belange des Umweltschutzes

Im Folgenden wird eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Kap. 24.2) und der besonderen Belange des Umweltschutzes (Kap. 24.3) sowie eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Kap. 24.4) unter Berücksichtigung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der Umsetzung der Darstellungen der 91. FNP-Änderung dargelegt.

Die Darstellung und Bewertung der möglichen (erheblichen) Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ, differenziert nach vier Stufen: keine, geringe, mittlere und hohe Umwelterheblichkeit (vgl. auch Kap. 24.2).

Zur Erfassung möglicher Umweltfolgen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter wurde der Untersuchungsraum anhand markanter geographischer Merkmale mit einem Abstand von ca. 350 m um das Sondergebiet abgegrenzt. Damit ist kein konstanter Radius um das Sondergebiet gelegt, sondern über einen solchen hinaus die Grenze erst nach den natürlichen Abgrenzungen von bestimmten Landschaftsbereichen gelegt. Zusätzlich wurden die Auswirkungen auf das Gewässer durch die Gewässerbenutzung betrachtet. Der Untersuchungsraum weist insgesamt eine Gesamtgröße von 64 ha auf. Dieser umfasst somit nicht den gesamten Änderungsbereich. Da in Teilen des Änderungsbereiches eine Anpassung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes an den vorhandenen Zustand erfolgt, sind auf diesen Flächen keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Demzufolge werden diese Bereiche im Umweltbericht nicht beschrieben und bewertet.

Empfindliche Nutzungen und mögliche umweltrelevante Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter sind somit erfasst. Schutzgebiete sind vom Vorhaben nicht betroffen.

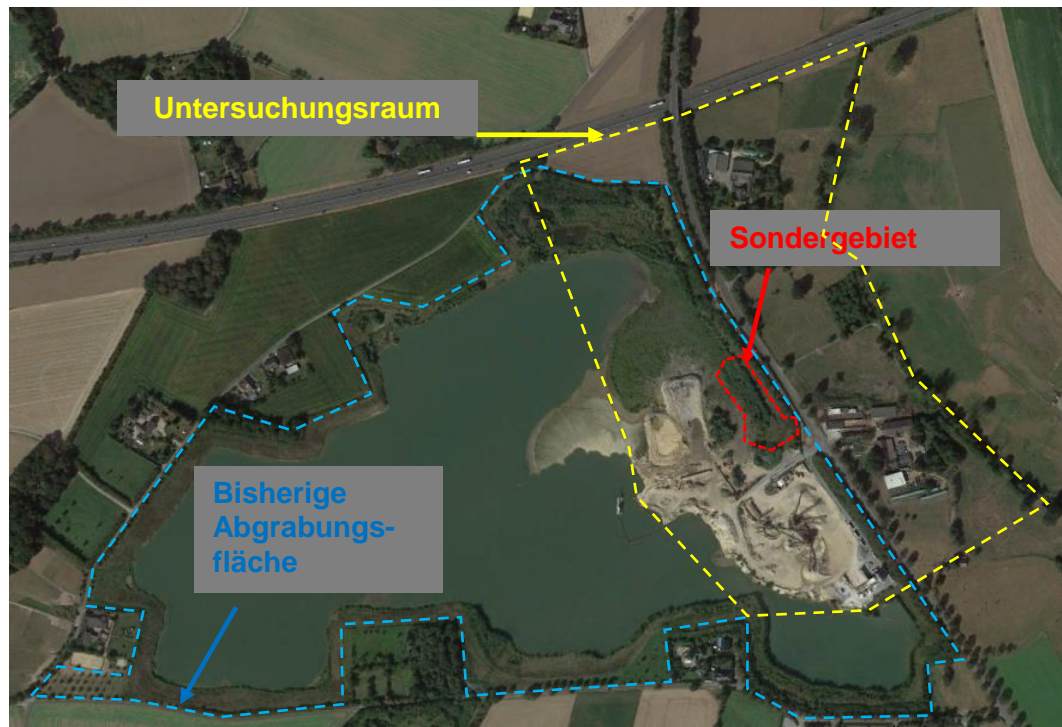


Abbildung 1: Untersuchungsraum

24.1 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

24.1.1 Schutzgutbezogene Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Hinsichtlich der einzelnen Schutzgüter, die in der Umweltprüfung gemäß Baugesetzbuch zu behandeln sind, bestehen diverse Ziele zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Umwelt. In der nachfolgenden Tabelle werden die aus den Fachgesetzen und Fachplänen zu entnehmenden Ziele des Umweltschutzes, bezogen auf das Planungsvorhaben, dargestellt. Es wird darauf hingewiesen, dass auch EU-Richtlinien direkt für Bauleitplanungen zu beachtende Ziele beinhalten. Viele nationale bzw. lokale Rahmenbedingungen sind durch EU-Richtlinien determiniert. Auf eine weitergehende Betrachtung wird aufgrund des begrenzten Planungsvorhabens jedoch verzichtet.

Schutzgut	Fachgesetze, Fachpläne	Bemerkung
Mensch / menschliche Gesundheit	§ 1 BNatSchG, LNatSchG NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, sodass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	§ 1, § 50 BImSchG, 16., 18., 22. BImSchV, VDI-Richtlinien (z.B. Freizeitlärm), GIRL, TA-Lärm	Schutz des Menschen vor schädlichen Umweltauswirkungen wie z.B. Luftemissionen, Lärm, Geruch
	§ 1 (6) BauGB	gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse; Zielvorgaben für u.a. Schutz der Bevölkerung, Erholungsbedürfnisse, Städtebau
Landschaft	§ 1 (1)-(4) BNatSchG, LNatSchG NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie dem Erholungswert von Natur und Landschaft
	§ 1 (5) BauGB	Verpflichtung der Bauleitplanung zum Erhalt und zur Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes; Ziele für den Siedlungs- und Freiraum bzw. für die Natur und Landschaftspflege
Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt	§§ 1, 2 (1), 3, 29-32, 39-41 BNatSchG, LNatSchG NRW	dauerhafter Schutz, Pflege, Entwicklung bzw. Wiederherstellung der Tier- und Pflanzenwelt, Erhalt der biologischen Vielfalt, Schutz der wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihrer Lebens-

Schutzgut	Fachgesetze, Fachpläne	Bemerkung
		gemeinschaften, Erhalt und Entwicklung der noch vorhandenen Naturbestände, Schutzgebietsfestsetzungen
	§ 1 (6) Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Aspekte Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt in der Bauleitplanung; Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen
Boden	§§ 1, 2 (2) BBodSchG	nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen, Abwendung schädlicher Bodenveränderungen; Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
	§ 1 (3) Nr. 2 BNatSchG	Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können
	§ 1 (6) Nr. 7, § 1a (2) BauGB	Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, sparsamer Umgang mit Grund und Boden
Wasser	§§ 1, 19, 25, 31 (1) WHG, LWG NRW	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensraum für Pflanzen und Tiere; Deckung des Wasserbedarfs der öffentlichen Wasserversorgung vorrangig aus ortsnahen Wasservorkommen, Prüfung der Versickerung der nicht verunreinigten Niederschlagswässer; Bewirtschaftung oberirdischer Gewässer mit Vermeidung nachteiliger Veränderungen
Klima und Luft, (einschl. Klimaschutz und Klimawandel)	§ 1 (3) Nr. 4 BNatSchG, LNatSchG NRW	Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas; nachhaltige Energieversorgung, Nutzung erneuerbarer Energien, Verbesserung des (örtlichen) Klimas auch durch Maßnahmen des Naturschutzes / der Landschaftspflege
	§§ 1, 3 BImSchG, 22. BImSchV, TA-Luft	Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Luftschadstoffgrenzwerte
	§ 1 BauGB	Vermeidung von Emissionen; Nutzung erneuerbarer Energien; Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität
Kultur- und Sachgüter	§ 1 DSchG NRW	Schutz, Pflege, sinnvolle Nutzung, wissenschaftliche Erforschung von Kulturgütern
	§ 1 (4) Nr. 1 BNatSchG, LNatSchG NRW	Erhalt und Schutz historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler
	§ 1 (6) Nr. 5 BauGB	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhal-

Schutzgut	Fachgesetze, Fachpläne	Bemerkung
		tenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes in der Bauleitplanung; Sicherung von Sachwerten, die durch die Bauleitplanung gesichert, geschaffen oder beeinträchtigt werden

24.1.2

Art, wie die Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplanes berücksichtigt wurden

Die folgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der Inhalte und Umsetzungsstrategien der im Untersuchungsraum vorhandenen Fachpläne und Schutzgebiete.

Fachplan	Sondergebiet	Untersuchungsraum
LEP	<ul style="list-style-type: none"> • Freiraum innerhalb Ballungsrandzone, Überlagerung mit Grundwasservorkommen 	<ul style="list-style-type: none"> • Freiraum innerhalb Ballungsrandzone, Überlagerung mit Grundwasservorkommen
Gebietsentwicklungsplan (GEP) 99	<ul style="list-style-type: none"> • Bereich zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) mit dem Ziel „Gewässer“ • Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich mit überlagernden Freiraumfunktionen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (als Bestandteil eines „Regionalen Grünzugs“) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bereich zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) mit dem Ziel „Gewässer“ • Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich mit überlagernden Freiraumfunktionen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (als Bestandteil eines „Regionalen Grünzugs“)
FNP	Mit dem Verfahren zur 91. Flächennutzungsplanänderung wird zusätzlich zu den Zielen der Landwirtschaft auch das Ziel der Sicherung von „Flächen für die Abgrabung oder die Gewinnung von Bodenschätzen“ sowie die Einrichtung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Einrichtung zur Erforschung, Entwicklung und Erprobung von Anlagen zur Verhinderung von Sedimentablagerungen“ ergänzt.	Der FNP sieht „Flächen für die Landwirtschaft“ sowie zukünftig „Flächen für die Abgrabung oder die Gewinnung von Bodenschätzen“ vor.
Bebauungsplan	Im Plangebiet liegt bislang kein Bebauungsplan vor. Zukünftig gilt der Vorhabenbezogene Bebauungsplan „Sondergebiet Sedimentumlagerung Weimannsfeld“.	Im weiteren Untersuchungsraum liegt kein Bebauungsplan vor.
Landschaftsplan	Das Plangebiet ist Bestandteil des Satzungsbeschlusses des Landschaftsplanes Kamp-	U-Raum ist Bestandteil des Satzungsbeschlusses des Landschaftsplanes Kamp-Lintfort /

Fachplan	Sondergebiet	Untersuchungsraum
	<p>Lintfort / Moers / Neukirchen-Vluyn des Kreises Wesel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsziel Anreicherung (A 9, Agrarlandschaft zwischen Neukirchen-Vluyn, Niep und Kapellen) <p>Der Entwicklungsraum ist mit gliedernden, das Landschaftsbild belebenden und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes steigernden Landschaftselementen, insbesondere zu den</p> <ul style="list-style-type: none"> • angrenzenden Niederungsgebieten hin, anzureichern. • Vorhandene Gehölzstrukturen, insbesondere Obstwiesen und Hecken sind zu erhalten, zu pflegen und zu optimieren. • Feldgehölze sind zu erhalten, an geeigneten Stellen anzulegen und durch die Anlage von Säumen zu optimieren. • Siedlungs- und Gewerbeflächen sind durch Gehölzpflanzungen in die Landschaft einzubinden. • Die Kiesabgrabung im Bereich des Weimansfeldes ist nach Abschluss der Auskiesungen gemäß dem gültigen Rekultivierungsplan herzurichten. <p>Der Geltungsbereich ist nicht innerhalb der Festsetzungen des Landschaftsplanes (Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft) gelegen.</p>	<p>Moers / Neukirchen-Vluyn des Kreises Wesel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsziel A 9, Beschreibung siehe Geltungsbereich • Entwicklungsziel Erhaltung (E 45, Kendelsystem Hagenscher Graben, Achterrathsheidegraben, Larfeldgraben, Ophülsgraben, Eyrahmsley) <p>Der Gesamtkomplex des Kendelsystems ist zu erhalten und zu optimieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die das Landschaftsbild prägenden Strukturen (Bachtäler, Kopfbäume, Feldgehölze etc.) sind zu erhalten und zu optimieren. • Die Grünlandflächen im Niederungsbereich sind zu erhalten und zu optimieren, der Anteil an (Feucht-)Grünland ist zu erhöhen. • Die Gewässerstrukturen mit ihren Randstreifen sind zu erhalten, eine naturnahe Ufergestaltung ist anzustreben. Freizeit- und Erholungsnutzungen auf den Gewässerrandstreifen sollen nur in begründeten Einzelfällen zugelassen werden. • Die vorhandenen Landschaftsstrukturen (Feldgehölze, Obstwiesen, Hecken, Feldraine, Brachen) sind zu erhalten und insbesondere in den Übergangsbereichen zu Siedlungs- sowie in großflächigen Ackerbaubereichen zu ergänzen. • LSG L 37 „Hagenescher Graben, Achterrathsheidegraben, Larfeldgraben, Ophülsgraben, Eyrahmsley“ (U-Raum östlich Krefelder Straße) <p>Schutzziel: zur Erhaltung und Entwicklung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit gut strukturierter Kendelsysteme, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, insbesondere zur Erhaltung und Entwicklung der Fließgewässersysteme und ihrer markanten Bachauen und Niederungen mit z.T. feuchten Grünlandflächen,</p>

Fachplan	Sondergebiet	Untersuchungsraum
		Hecken, Kopfbäumen und Feldgehölzen, wegen ihrer Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Tier- und Pflanzenarten (z.B. Steinkauz), zur Erhaltung und Entwicklung der Fließgewässersysteme und der gut strukturierten Bachauen wegen ihrer Bedeutung für den regionalen und lokalen Biotopverbund, wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der markanten Grünlandrinnen mit einem z.T. ausgeprägten Geländere relief und ihrer Bedeutung für das Landschaftsbild, wegen der besonderen Bedeutung des struktur- und abwechslungsreichen Kendelsystems für die Naherholung.
Kompensationskonzept der Stadt Neukirchen-Vluyn	Der Geltungsbereich reicht in den Eignungsraum 13 des Kompensationsgesetzes hinein. Für den Geltungsbereich sind durch das Kompensationskonzept NV FFP-Grünzüge vorgesehen.	Für den Untersuchungsraum sind ebenfalls FFP-Grünzüge vorgesehen und er liegt im Eignungsraum 13, für den eine Netzstruktur durch das Kompensationskonzept der Stadt NV geplant ist.
Schutzgebiete Biotopverbund LANUV Biotopkaterflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Keine (Naturschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope, geologisch schutzwürdigen Objekte) • Nicht Bestandteil des Biotopverbundes • Keine 	<ul style="list-style-type: none"> • LSG L 37 „Hagenescher Graben, Achterathsheidegraben, Larfeldgraben, Ophülsgraben, Eyrahmsley“ (U-Raum östlich Krefelder Straße) • Biotopverbundfläche von besonderer Bedeutung: Grünlandniederungen bei Neukirchen (VB-D-4505-008) • Grünlandflächen östlich der Krefelder Straße sind Bestandteil der LANUV – Biotopkaterfläche BK-4505-0019, Grünlandniederung am Neukirchner Kanal, am Achterathsheide- und Larfeldgraben
NATURA 2000-Gebiete (FFH- und Vogel-schutzgebiet)	• keine	• keine
streng geschützte Arten	• keine	• keine
Baumschutzsatzung	• nicht vorhanden; es gilt das Landesnaturschutzgesetz NRW	• nicht vorhanden; es gilt das Landschaftsgesetz NW
Wasserschutzgebiet	• keine	• Innerhalb des Untersuchungsraumes gibt es keine Wasserschutzgebiete. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass sich ein westlicher Teilbereich des Änderungsbereiches in der Schutzzone IIIa2 des Wasserschutzgebietes Niep-Süsselheide befindet.

Fachplan	Sondergebiet	Untersuchungsraum
Überschwemmungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> nicht vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> nicht vorhanden
Hochwasserrisikogebiet	<ul style="list-style-type: none"> vorhanden (bei Versagen oder Überströmen der vorhandenen Hochwasserschutzanlagen Überflutungen bei einem mittleren Hochwasserereignis (HQ100) des Rheins) 	<ul style="list-style-type: none"> vorhanden (bei Versagen oder Überströmen der vorhandenen Hochwasserschutzanlagen Überflutungen bei einem mittleren Hochwasserereignis (HQ100) des Rheins)
Lärmaktions-, Luftreinhaltepläne	<ul style="list-style-type: none"> keine 	<ul style="list-style-type: none"> keine nördlicher U-Raum im Einflussbereich der Lärmpegelberechnung Autobahn A 40

24.2

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Die Wirkfaktoren der Planung können wie folgt differenziert werden:

- Anlagebedingte Wirkfaktoren sind im Wesentlichen durch Art und Umfang der baulichen Anlagen bestimmt: Überbauung mit Gebäuden, Versiegelung bzw. Teilversiegelung für Verkehrs- und Hofflächen dadurch Beseitigung des jeweiligen Biotoptyps / der Nutzung auf der beanspruchten Fläche.
- Baubedingte Wirkfaktoren beinhalten die Beeinträchtigungen durch das Baugeschehen, das sich auf die Bauphase beschränkt. Nach der Herrichtung des Baufeldes folgen die Erschließungsmaßnahmen, der Bau der Gebäude sowie die Umsetzung der grünordnerischen und landschaftsplanerischen Maßnahmen.
- Betriebsbedingte Wirkfaktoren schließen alle Beeinträchtigungen ein, die mit der Nutzung und Unterhaltung der geschaffenen Anlagen, d.h. insbesondere des Sondergebietes, verbunden sind (Kundenverkehr, Benutzung des Gewässers etc.).

In der nachfolgenden Tabellen werden die unter § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i sowie unter der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2 a und 4 c BauGB genannten Belange mit ihren jeweiligen Schutzgütern / Indikatoren auf ihre zu erfahrenden möglichen erheblichen Auswirkungen beschrieben. Dabei wird zwischen der Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands und der Prognose während der Bau- und Betriebsphase unterschieden. Die Bewertung der Umwelterheblichkeit umfasst folgende Einteilungen:

- **keine:** Es gehen keine Auswirkungen auf die Umwelt vom Bauvorhaben aus.
- **gering:** Es treten geringfügige Veränderungen der physikalischen, natürlichen oder kulturellen Umwelt auf, die vollständig oder teilweise als Ergebnis des Vorhabens auf die Umwelt zu sehen sind.

- **mittel:** Es treten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auf, die z. T. reversibel sein können.
- **erheblich:** Die Auswirkungen auf die Umwelt sind im betrachteten Zusammenhang schwerwiegend und maßgeblich.

24.2.1 Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung

Schutzgut / Indikatoren	Bestandsaufnahme der Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung auf Grundlage des Rekultivierungsplanes	Prognose über die Auswirkungen / Umwelterheblichkeit während der Bau- & Betriebsphase
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung insg.		
Wohnumfeld und menschliche Gesundheit	<p>Lage innerhalb der freien Landschaft, unmittelbar am Uferbereich der Abgrabung Weimannsfeld</p> <p><u>Sondergebiet</u> Lage am östlichen Uferbereich des Abgrabungsgewässers Weimannsfeld, Sondergebiet durch Sukzession geprägt, Böschung im Übergang zum höher gelegenen Weimannsweg. Dieser hat Verbindung zur überörtlich bedeutsamen Landesstraße L 398. Nördliche Untersuchungsraumgrenze BAB 40. Insgesamt guter Anschluss an örtliches und überörtliches Straßennetz. Entfernung zum Ortszentrum Kapellen ca. 700 m, zum Ortszentrum Neukirchen-Vluyn ca. 1,3 km.</p> <p>Südwestlich: Mast einer 220 kV - Hochspannungsfreileitung. Überspannung des Geltungsbereichs.</p> <p>Eingeschränkte Einsehbarkeit der bisher un bebauten Flächen des Sondergebietes von den angrenzenden Hauptverkehrsstraßen durch Tieflage der Fläche und Gehölzbestand auf der Böschung.</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u> Östlich der Landesstraße (L 398) unmittelbar neben Straße gelegene Hoflagen Tenwinkel (südlich) und Glücks (nördlich). Landschaftsraum östlich der Landesstraße durch den Niederungsbereich des Achterrathsheidegraben mit umgebenden Grünlandflächen gekennzeichnet. Gliederung des Raumes durch Ufergehölze entlang des Grabens, vereinzelte Baumgruppen, kleine Feldgehölze sowie Einzelgehölze auf den Wiesenflächen.</p> <p>Untersuchungsraum westlich der Landesstraße durch Abgrabungsbetrieb gekennzeichnet. Wasserfläche bereits hergestellt. Vorgesehene Rekultivierung des Ostufers als Flachwasser- und Verlandungsbereiche bereits in der Durchführung befindlich.</p> <p>Südlich Lage des Betriebsstandortes Fa. Risch mit Aufbereitungsanlage.</p> <p><u>Vorbelastung</u> des Raumes durch</p>	<p>Schaffung einer „Development & Training Facility“ am Uferbereich der bestehenden Abgrabung Weimannsfeld (Sondergebiet).</p> <p>Zusätzliches Verkehrsaufkommen auf der Krefelder Straße mit rd. 47 täglichen Fahrzeugbewegungen. Krefelder Straße hat rund 5.000 Verkehrsbewegungen pro Tag. Zusatzbelastung durch das Vorhaben wird somit nur rund 0,9 % betragen. Dadurch keine spürbare Verkehrs- / Lärmbelastung.</p> <p>Betriebsbedingte Lärmbeeinträchtigungen der direkten Anlieger (Hoflagen Tenwinkel und Glücks) aufgrund der entfernteren Lage auf der anderen Straßenseite nicht zu erwarten. Minderung zusätzlich durch Tieflage der Fläche.</p> <p>baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm</p> <p>keine Verschlechterung der luft-hygienischen Situation (vgl. auch SG Klima / Luft)</p> <p>Visuelle Beeinträchtigungen ergeben sich aufgrund der Tieflage der Fläche und die durch die Stromleitung begrenzte Bauhöhe von 12 m der entstehenden Gebäude nur in geringem Maße.</p> <p>keine geschlechterspezifischen Auswirkungen / Maßnahmen (Prüfung Gender-Aspekte)</p> <p>Umwelterheblichkeit: gering</p>

Schutzgut / Indikatoren	Bestandsaufnahme der Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung auf Grundlage des Rekultivierungsplanes	Prognose über die Auswirkungen / Umwelterheblichkeit während der Bau- & Betriebsphase
	Verkehr auf der nördlich gelegenen A 40 und der den Untersuchungsraum teilenden L 398 (Krefelder Straße). Die in 350 m Entfernung gelegene Autobahn ist als Lärmemittent deutlich wahrnehmbar.	
Erholung	<p><u>Sondergebiet</u> Aufgrund der vollständigen Einzäunung des Abgrabungsgeländes besteht momentan keine öffentliche Zugänglichkeit des Sondergebietes.</p> <p>Der Rekultivierungsplan der Abgrabung sieht im Bereich des Sondergebietes der Anlage einen Wanderweg mit Aussichtspunkt vor.</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u> Für den Untersuchungsraum sieht der Planungszustand ebenfalls eine Erholungsnutzung (z.B. Feierabenderholung, Hundeauslauf) vor.</p>	<p>Die Ansiedlung des Erprobungs- und Entwicklungszentrums Umwelttechnik erfolgt im Uferbereich eines Abgrabungssees ohne Erholungsfunktionen. Die Wahrnehmung von „Landschaft“ wird durch die Errichtung eines Gebäudekomplexes und Stellplatzanlagen beeinträchtigt. Da die Errichtung und Umgebungsgestaltung naturnah erfolgt, das Geländeniveau deutlich tiefer liegt als die neben diesem verlaufende und deutlich ansteigende Krefelder Straße, das Gelände von einer optisch dominanten Höchstspannungsleitung überragt wird und in 350 m die stark frequentierte Bundesautobahn 40 verläuft, ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als gering zu bewerten.</p> <p>Der nach Ende der Abgrabung geplante Wanderweg wird auf dem Weimannsweg um das Sondergebiet herumgeführt und somit funktional erhalten.</p> <p>Umwelterheblichkeit: gering bis mittel</p>
Risiken durch Unfälle / Katastrophen	Durch die Rekultivierungsplanung geht das Risiko für Unfälle und Katastrophen gegen Null.	<p>Die „Development & Training Facility“ im Sondergebiet Weimannsfeld ist dem normalen Unternehmerrisiko und betrieblichen Risiken ausgesetzt. Unfälle können nicht ausgeschlossen werden, aber durch bestehende betriebliche Regelungen einschließlich regelmäßiger Schulungen reduziert werden. Arbeiten auf dem Gewässer bergen dennoch ein leicht erhöhtes Gefahrenpotential.</p> <p>Die Risiken durch Unfälle und Katastrophen auf die Bevölkerung und die menschliche Gesundheit liegen bei Arbeitsplatzverlust, Stressaufkommen und seelischen Schäden.</p> <p>Umwelterheblichkeit: gering</p>

24.2.2 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Schutzgut / Indikatoren	Bestandsaufnahme der Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung auf Grundlage des Rekultivierungsplanes	Prognose über die Auswirkungen / Umwelterheblichkeit während der Bau- & Betriebsphase
<p>Biotope, Artenreichtum, Natürlichkeit, Biotopverbund</p>	<p>Potenziell natürliche Vegetation auf den leicht erhöhten Donkenplatten sind Flattergras-Buchenwälder. Als bodenständige Bäume und Sträucher können genannt werden: Stieleiche, Hainbuche, Espe, Salweide, Hasel, Weißdorn und Hundsrose. Die feuchtegeprägten Gleyböden würden natürlicherweise Eichen-Hainbuchenwälder tragen. Die Bestandsstruktur der natürlichen Waldgesellschaft setzt sich aus Stieleiche, Esche, Hainbuche, Buche, Vogelkirsche, örtlich Flatterulme, Berg- und Feldahorn zusammen. Die Strauchschicht mit Hasel, Weißdorn, Hundsrose, Hartriegel, Wasserschneeball und Pfaffenhütchen ist nur spärlich entwickelt. Das Niederrheingebiet als alte bäuerliche Kulturlandschaft unterlag im Laufe der Siedlungsgeschichte immer stärkeren anthropogenen Überprägungen und Eingriffen, sodass von der potenziell natürlichen Vegetation heute nur noch Reste vorhanden sind.</p> <p>Eine Fauna-Kartierung wurde nicht durchgeführt. Aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten geht hervor, dass weder planungsrelevante Arten im Fundortkataster des LANUV, noch Naturschutzgebiete oder geschützte Objekte für das Sondergebiet existieren. Europäische Vogelschutzgebiete und Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie wurden ausgeschlossen. Aufgrund der geringen Größe stellt das Sondergebiet kein essentielles Nahrungshabitat dar.</p> <p><u>Sondergebiet</u> Durch Sukzessionsbereiche sowie angeschüttete Flachwasser- und Verlandungsbereiche mit krautiger Pioniervegetation gekennzeichnet. Differierende Größe der Verlandungszonen abhängig vom Wasserstand des Sees.</p> <p>Im Westen angrenzende Flachwasser- und Verlandungsbereiche des Abgrabungsgewässers. Östlich angrenzender Böschungsbereich mit Gehölzen (Baum-Strauch-pflanzung bestehend aus Stieleiche, Esche, Vogelkirsche, Eberesche und Weißdorn, Schlehe, Hundsrose) bestanden.</p>	<p>Inanspruchnahme von bereits hergerichteten Uferbereich (Sukzessionsflächen und Verlandungs- bzw. Offenbodenfläche) zur Darstellung eines Sondergebietes auf ca. 0,5 ha Fläche (GRZ max. 0,8)</p> <p>Prüfung des Vorkommens potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten und Abprüfung potenzieller Verbotstatbestände im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.</p> <p>Schaffung intensiv gepflegter / genutzter Biotopstrukturen mit geringer Wertigkeit innerhalb des Sondergebietes</p> <p>Erfordernis externer Kompensationsflächen für landschaftsrechtliche Eingriffe in Biotopstrukturen. Bilanzierung und Festlegung konkreter Flächen erfolgt im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes.</p> <p>Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zur Schlussfolgerung, dass die Realisierung der Planung keine Beeinträchtigung einer lokalen Population oder einer besonders streng geschützten Vogelart zur Folge hat, aber die Baufeldvorbereitungen und Baumfällungen erst nach Beendigung der Brutzeit durchgeführt werden sollen.</p> <p>Während der Betriebsphase werden Biotope nur geringfügig tangiert. Der Betrieb findet zu Tageszeiten von ca. 8-18 Uhr statt und überwiegend innerhalb der Gebäude. Die Nacht- und Ruhephasen von Tieren und Pflanzen werden nicht gestört. Für die dunklen Tageszeiten (im Winter morgens und nachmittags) wird eine dezente Beleuchtung am Eingangsbereich und an der Zufahrt angebracht, die Bewegungen registriert und sich daraufhin einschaltet. Die vorübergehenden Lichtquellen werden ggf. Insekten anziehen, aber keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensweise von Tieren haben. Die Beleuchtung wird aufgrund der möglichen Einbruchgefahr über die Nacht nicht ausgeschaltet. Die</p>

	<p>Mittlere bis hohe biologische Vielfalt aufgrund der bereits hergestellten Flachwasser- und Verlandungszonen, jedoch noch kein vollständiger Bewuchs durch Sukzessionsprozesse vorhanden. Dadurch ist die Artenvielfalt noch eingeschränkt, aber mit hohem Entwicklungspotenzial zu sehen.</p> <p>Bewertung der Biotoptypen innerhalb des Sondergebietes als Grundlage für die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erfolgt nach dem Bewertungsverfahren von ADAM, NOHL VALENTIN (1986), da das bestehende Ökokonto methodisch ebenfalls auf diesem Bewertungsverfahren basiert. Die Bilanzierung erfolgt im Rahmen der Bearbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Lage am Uferbereich des bereits hergestellten Gewässers und den bereits hergestellten Verlandungsbereichen ist das Sondergebiet als Habitat wildlebender Tiere geeignet; potenzielle Bedeutung für einige streng bzw. besonders geschützte Vogelarten als potenzielles Brut- und Nahrungshabitat sind im Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag dargelegt.</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u> Gliederung des Untersuchungsraumes in einen östlichen und westlichen Teil, geteilt durch die Landesstraße.</p> <p>Freiraum östlich der Landesstraße durch Weidegrünland und intensiv genutztes Weidegrünland geprägt. Das Grünland wird in einigen Bereichen durch Baumreihen, kleinere Feldgehölzflächen, Eichen-Gruppen, Hecken und Einzelbäumen strukturiert. An der Hoflage Tenwinkel ist Streuobstwiesenbestand vorhanden.</p> <p>Begradigter, grabenartig ausgebauter Achterrathsheidegraben am östlichen Rand des Untersuchungsraumes weist naturnahe Elemente wie Röhrichtufer und Wasserpflanzenvegetation auf. Gesäumt wird der Graben von älteren Kopfweidenreihen sowie erlen- und eschenreichen Ufergehölzen.</p> <p>Zwei Hoflagen, teilweise von Gehölzen umrahmt, liegen am Rande des Niederungsbereiches. Begrenzung des untersuchten Raumes durch nördlich verlaufende Autobahn 40. Der überwiegende Teil der Herrichtungmaßnahmen am Ostufer des Sees ist bereits hergestellt.</p> <p>Westlich der Krefelder Straße gelegenes Abgrabungsgewässer Weimannsfeld mit noch in Betrieb befind-</p>	<p>Zeiten des An- und Abreiseverkehrs sowie Arbeiten auf dem Gewässer begrenzen sich auf wenige Stunden und stehen im kleinen Verhältnis zu dem angesprochenen Innen-Betrieb.</p> <p>Die Inanspruchnahme der Flächen im Geltungsbereich, die als Kompensationsfläche des momentanen Ausgrabungsbetriebs dienen, relativiert sich in Anbetracht der marginalen Größe des Sondergebietes zum Untersuchungsgebiet.</p> <p>Die Prognose über die möglichen Auswirkungen des Bauvorhabens auf Biotope, Artenreichtum, Natürlichkeit und Biotopverbund fällt für den Geltungsbereich und Untersuchungsraum gleich aus.</p> <p>Umwelterheblichkeit: mittel bis stark</p>
--	--	--

	<p>lichen landseitigen technischen Anlagen im Süden.</p> <p>Untersuchungsraum im strukturreichen Außenbereich ist aufgrund Biotopstrukturen / Lebensraumfunktionen Teillebensräumen / Nahrungshabitat für potenziell vorkommende streng / besonders geschützte Arten (sog. planungsrelevante Arten geeignet; hier: Amphibien, Reptilien, Vögel)</p>	
<p>Schutzgebiete</p> <p>Natura 2000 Gebiete</p>	<p><u>Sondergebiet</u> kein Schutzgebiet</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u> Landschaftsschutzgebiet</p> <p>Auch im weiteren Umfeld außer LSG, Flächen im Biotopkataster und Biotopverbund keine Schutzgebiete.</p> <p>Es sind keine Natura 2000 Gebiete betroffen.</p>	<p>Umwelterheblichkeit: gering</p>

24.2.3

Boden, Fläche

Schutzgut / Indikatoren	Bestandsaufnahme der Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung auf Grundlage des Rekultivierungsplanes	Prognose über die Auswirkungen / Umwelterheblichkeit während der Bau- & Betriebsphase
<p>Lebensraum-, Puffer-, Filterfunktion</p> <p>Natürlichkeit</p> <p>Ertragspotenzial</p>	<p>Bestandteil der naturräumlichen Einheit – Moerser Donkenland – Hauptteil der nördlich linksniederrheinischen Niederterrassenebene. Niederterrassen sind durch gewundene flach eingesenkte feuchte Alluvialrinnen, die s.g. „Kendel“, Niederungen und inselartige Terrassenplatten, s.g. „Donken“, gegliedert. Niederterrassenmaterial ist in den obersten Schichten eher schluffig-tonig ausgebildet, darunter lagern Sande und Kiese. Kendelniederungen sind fast alle von Bächen bzw. Gräben durchflossen. Die holozänen Ablagerungen sind z.T. schluffig-sandig, im Umfeld des Achterathsheidegrabens stehen auch Torfe (stlw. sandig-tonig) an.</p> <p><u>Sondergebiet</u> Durch die Abgrabung der ehemals anstehenden Kiese und Sande im Bereich der Abgrabung Weimannsfeld sind keine natürlich gelagerten Böden mehr vorhanden, Umlagerung der gewonnenen Feinstsande als vorge-spülte Verlandungsbereiche.</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u> Die Böden des Untersuchungsraums sind vorwiegend Parabraunerden. Im Bereich des Achterathsheidegrabens finden sich Niedermoorböden sowie östlich anschließend Gleye und westlich Braunerden.</p> <p>Die Parabraunerden sind aufgrund</p>	<p>Keine natürlichen Böden mehr vorhanden</p> <p>im Bereich des Sondergebietes überwiegende Versiegelung (GRZ 0,8) bisher unversiegelter Böden</p> <p>Umwelterheblichkeit: gering</p>

	ihrer Fruchtbarkeit als schutzwürdig (SWB-Klasse 1) eingestuft.	
Flächenverbrauch / -inanspruchnahme	<u>Sondergebiet bzw. weiterer Untersuchungsraum</u> Die Flächeninanspruchnahme der Bestandsnutzung umfasst die ausgekieseten Bereiche. Ehemalige Ackerflächen wurden zum Baggersee umgestaltet.	<u>Sondergebiet</u> Für das Bauvorhaben werden Flächen für die Gebäude und Logistik sowie die Uferbereiche für die Geländesicherung sowie technische Untersuchungen in Anspruch genommen. <u>weiterer Untersuchungsraum</u> Abgesehen vom Sondergebiet wird keine weitere Fläche im Untersuchungsraum verbraucht oder in Anspruch genommen. Umwelterheblichkeit: gering
Altlasten Altablagerungen sonstige Vorbelastung	<u>Sondergebiet bzw. weiterer Untersuchungsraum</u> keine Altlasten bzw. Altablagerungen bekannt Bodenfunktionen durch Abgrabung natürlich gelagerter Böden nur noch eingeschränkt vorhanden, Filter- und Pufferfunktionen des Bodens vorhanden, Bodenfunktion als Pflanzenstandort	Aufgrund der Vorbelastung als Abgrabungsstandort keine bzw. geringe Betroffenheit Umwelterheblichkeit: keine bzw. gering
Bergbau Sonstiges	<u>Sondergebiet bzw. weiterer Untersuchungsraum</u> Der Raum Neukirchen-Vluyn ist durch Einwirkungen des ehemaligen untertägigen Bergbaus beeinflusst.	keine bzw. geringe Betroffenheit Berücksichtigung der bergbaulichen Vergangenheit Umwelterheblichkeit: keine bzw. gering

24.2.4

Auswirkungen auf das Wasser

Schutzgut / Indikatoren	Bestandsaufnahme der Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung auf Grundlage des Rekultivierungsplanes	Prognose über die Auswirkungen / Umwelterheblichkeit während der Bau- & Betriebsphase
Grundwasser GW-Neubildungsrate	<u>Sondergebiet</u> Die Grundwasserströmung ist durch wechselnde Fördertätigkeit der umliegenden Wasserwerke und bergbaulich bedingte Wasserhaltungsmaßnahmen verändert. Grundwasserstände zwischen 24,25 m NHN und 25,85 m NHN. Die Grundwasserhöchststände wurden zunächst bis 26,80 m NHN angegeben. Die Angabe kollidierte jedoch mit dem geplanten Mindestniveaus des fertigen Geländes von 26,20 m NHN. Nach Rücksprache des Vorhabenträgers mit der zuständigen Linksniederrheinischen Entwässerungs-Genossenschaft werden die Grundwasserhöchststände im weiteren Verfahren erneut geprüft. Grundwasserflurabstände bei hohen Wasserständen 3,5 – 4,0 m und bei Tiefstständen zwischen 5 – 6 m. Die durchschnittliche jährliche Nieder-	Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Überbauung / Versiegelung von ca. 0,4 ha ist im Kontext der Umgebung und Bauausführung vernachlässigbar. Die Frischwasserversorgung erfolgt über einen noch zu schaffenden Brunnen auf dem Betriebsgelände. Umwelterheblichkeit: keine bzw. gering

	<p>schlagssumme liegt bei 720 mm. <u>weiterer Untersuchungsraum</u> s.o.</p>	
Oberflächenwasser	<p><u>Sondergebiet</u> Das Sondergebiet grenzt unmittelbar an das Abgrabungsgewässer Weimannsfeld im Westen an. Das durch Abgrabung der Kiese und Sande freigelegte Grundwasser befindet sich derzeit im Bereich des schwankenden Grundwasserpegelstandes. Der tiefste bislang gemessene Wasserstand beträgt 23,90 m NHN, der höchste zu erwartende Wasserstand 25,60 m NHN. Um Sicherheit vor Überflutung zu erlangen, ist ein Mindestniveau des fertigen Geländes von 26,20 m NHN vorgesehen.</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u> Fließgewässer Achterrathsheidegraben im Osten. Geringe Tiefe und hohe Grundwasserflurabstände von 3,5 – 6 m, dadurch keine Grundwasseranbindung. Durch künstliche Einleitungen im Oberlauf gespeist.</p>	<p>Errichtung einer rückverankerten Spundwand am westlichen Rand des Baufeldes zur Uferbefestigung und Errichtung einer Slipanlage (Details hierzu finden sich im Wasserrechtsantrag, DB Sediments, März 2013).</p> <p>Eine ordnungsgemäße Entwässerung schließt die Gefährdung aus. Die regelmäßigen Betriebsabläufe auf dem Wasser gliedern sich wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Erprobung der schwimmenden Arbeitseinrichtungen in unterschiedlichen Wassertiefen bei jeweils geeigneten Korngrößen • Test und Weiterentwicklung der Saug- und Absetzeinrichtungen • Test und Weiterentwicklung der Steuerungstechnik • Gerätedemonstration / -vorführung • Praktische Schulungen an den Geräten für eigenes Personal und Kunden: Installation, Wartung, Seilführung, Komponentenwechsel im schwimmenden Zustand, Störungsbehebung • Grundlagenforschung mit Partnerhochschulen in Fragen der Morphodynamik, der Sohlstabilität und des Lösungsverhaltens kolmatierter Sedimente <p>Zeitgleicher Einsatz von bis zu drei Geräten auf dem See (Jahresmittel 0,25 äquivalenter Geräteeinsatz). Bei einer mittleren Förderleistung des Sediment- / Wasser-Gemisches bei einem Gerät von 60 m³ / h und einem Masse-Feststoffgehalt von 6 % ergibt sich unter Ansatz der 0,25 äquivalenten Geräteeinsätze im Jahresdurchschnitt eine mittlere Sediment-Verlagerungsmenge von 900 kg / h.</p> <p>Durch Trübungen im Bereich der Rückspülung der Sedimente können die Lichteinstrahlung und damit die Phytoplankton- sowie die Algenproduktion örtlich reduziert werden und die Benthosstruktur verändern. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der</p>

		<p>Tiefenwasserbereich eines Abgrabungssees ohnehin artenarm ist und die regelmäßige Neuschaffung der Rückspülbereiche Pionierarten Lebensraum bietet.</p> <p>Auch wenn die natürliche Sukzession, die der Kompensation des momentanen Abgrabungsbereichs zugrunde liegt, durch den Bau und den Betrieb der „Development & Training Facility“ gestört wird, so werden zeitgleich Initialphasen geschaffen.</p> <p>Umwelterheblichkeit: mittel</p>
<p>Schutzgebiete Wasserschutzrecht</p>	<p><u>Sondergebiet bzw. weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p>Durch den Abbaubetrieb kann lokal der Grundwasserstand verändert worden sein.</p>	<p>keine Betroffenheit</p> <p>Umwelterheblichkeit: keine</p>

24.2.5

Klima und Luft, einschl. Klimaschutz und Klimawandel

Schutzgut / Indikatoren	Bestandsaufnahme der Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung auf Grundlage des Rekultivierungsplanes	Prognose über die Auswirkungen / Umwelterheblichkeit während der Bau- & Betriebsphase
<p>Lokalklima, Klimafunktionen</p>	<p><u>Sondergebiet bzw. weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p>Raum ist großklimatisch der westeuropäisch-ozeanischer Klimaregion sowie dem Klimabezirk des Niederrheinischen Tieflandes zuzuordnen. Mittlere Jahrestemperatur 9,7°C. Vorherrschende Südwestwinde im Sommer, Nordostwinde im Winter.</p> <p>Durch die Offenlegung des Grundwassers im Seebereich erhöhte Evaporation. Erhöhte Luftfeuchtigkeit und vergrößerte Windgeschwindigkeit durch die Wasserfläche. Vorhandene und geplante Gehölzbestände relativieren diese Wirkung allerdings.</p> <p>Insgesamt ausreichende Durchlüftung und ausgeglichene lokalklimatische Bedingungen.</p>	<p>Generell führt eine Versiegelung von Flächen zu einer Verringerung bioklimatisch wirksamer Freiräume infolge Ersatz von vegetationsbedeckten Bodens durch sich aufheizende Materialien, jedoch insgesamt keine nennenswerten Auswirkungen auf Kleinklima im Umfeld durch die verhältnismäßig geringe Flächengröße des Vorhabens.</p> <p>Geringfügige Veränderungen des lokalen Windfeldes infolge des geplanten Baukörpers.</p> <p>Umwelterheblichkeit: gering</p>
<p>Lufthygiene Luftqualität</p>	<p><u>Sondergebiet bzw. weiterer Untersuchungsraum</u></p> <p>Lage innerhalb einer mit Luftschadstoffen vergleichsweise gering belasteten Ballungsrandzone.</p> <p>Vorbelastungen in Bezug auf Emissionen durch Bundesautobahn im Norden und Landesstraße im Osten.</p> <p>LKW-Verkehr durch Transportvorgänge im südlichen gelegenen Kieswerk.</p>	<p>Temporäre Beeinträchtigung durch Baustellen- und Transportfahrzeuge und dauerhaftem, zusätzlichem Anlieferungs- / Kundenverkehr; insgesamt keine Verschlechterung der lufthygienischen Situation (vgl. auch SG Mensch).</p> <p>Umwelterheblichkeit: gering</p>
<p>Risiken durch Unfälle / Kata-</p>	<p>Die Aufstellung der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben</p>	<p>Die Aufstellung der Behörden und Organisationen mit Sicherheits-</p>

strophen	(BOS) der Stadt Neukirchen-Vluyn gestaltet sich so, dass sie Katastrophen vermeiden können.	aufgaben (BOS) der Stadt Neukirchen-Vluyn gestaltet sich ebenfalls so, dass sie Katastrophen vermeiden können. Umwelterheblichkeit: keine bis gering
Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels	Das Sondergebiet wird in seinem rekultivierten Charakter beispielhaft erhöhten Temperaturen, Starkregen und verschärften Winden als Folgen des Klimawandels ausgesetzt sein. Von diesen allgemeinen Phänomenen abgesehen, liegen keine Kenntnisse über die Anfälligkeit des Gebiets vor.	Das Bauvorhaben ist nicht anfällig für Folgen des Klimawandels. Wetterextremen kann insofern widerstanden werden, als dass z. B. bei Starkregen die Wassermengen in den Baggersee geleitet werden, eine Hitze- oder Dürreperiode durch das Wasservorkommen gelindert werden kann und extremen Stürmen keine große Angriffsfläche durch die niedrige Bauweise <12 m geboten wird. Auch ein etwaiger Anstieg des Seewasserspiegels hat nachteilig keine Auswirkungen auf den Standort, da dieser bereits planerisch berücksichtigt wurde. Umwelterheblichkeit: gering

24.2.6

Landschaft

Schutzgut / Indikatoren	Bestandsaufnahme der Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung auf Grundlage des Rekultivierungsplanes	Prognose über die Auswirkungen / Umwelterheblichkeit während der Bau- & Betriebsphase
Struktur, Gliederung, Eigenart Erlebniswert Ortsbild Landschaftspläne	Vorbelastung des Raumes korrespondiert mit der anthropogenen Überprägung der Landschaft innerhalb der Mittleren Niederrheinebene. Der Untersuchungsraum weist im Osten noch relativ strukturreiche Kulturlandschaftselemente auf (Hoflagen, gliedernde Gehölzstrukturen, Gräben, Grünlandflächen). <u>Sondergebiet</u> Uferbereich innerhalb eines noch in Betrieb befindlichen Abgrabungsbereichs gelegen mit Anlagenstandort, Transportbändern und Schwimmbagger auf dem Gewässer. Uferbereich bereits als Sukzessionsfläche rekultiviert und endabgenommen. Angrenzender Böschungsbereich mit Gehölzen bestanden (durch Vorhaben nicht verändert). Tieflage der Fläche, dadurch von höher gelegenen Straßen Weimannsweg und Landesstraße eingeschränkte Einsehbarkeit des Geländes. Überspannung durch Stromleitung. <u>weiterer Untersuchungsraum</u> Östlich der Landesstraße Eindruck	Inanspruchnahme von Sukzessionsflächen zur Schaffung einer teilweise versiegelten Fläche mit Baukörpern. Fasadengestaltung der Gebäude erfolgt in Holz, Holzoptik oder Klinker. Keine Kellerräume. Zur Auflockerung des Gesamtbildes sind das abgesenkte Geländeniveau und die Einbindung des Baukörpers durch Gehölzbepflanzung und Hecken vorgesehen. Begrenzung der Firsthöhe der Gebäude durch die über das Gelände laufende Hochspannungseinführung auf 12 m. Errichtung von zwei Vollgeschossen in den Bürotrakten geplant. Dachbegrünung (nach DIN 4102) für das Landschaftsbild. Durch Tieflage des Baufeldes und vorhandene Böschungsbegrünung zum Weimannsweg Verringerung der landschaftsästhetischen Auswirkungen. Bedingte Eingrünung der Stellplatzanlage durch Anpflanzung

	<p>eines landwirtschaftlich geprägten Außenbereichs mit einzelnen Hoflagen und vorwiegend Grünlandflächen mit zahlreichen gliedernden und belebenden Elementen, wie Einzelbäumen, Feldgehölzen und Baumreihen.</p> <p>Westlich der Landesstraße wird sich die Kompensationsfläche für die momentan dort noch in Betrieb befindlichen Abgrabung erstrecken und dann Grünflächen sowie Erholungscharakter aufweisen.</p> <p>Verlärmung durch Landesstraße und Autobahn sowie Betriebsstandort Kiesbaggerei.</p>	<p>von großkronigen Laubbäumen der GALK-Liste unter Beachtung der textlichen Festsetzungen.</p> <p>Umwelterheblichkeit: mittel</p>
--	---	---

24.2.7

Kultur- und Sachgüter

Schutzgut / Indikatoren	Bestandsaufnahme der Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung auf Grundlage des Rekultivierungsplanes	Prognose über die Auswirkungen / Umwelterheblichkeit während der Bau- & Betriebsphase
Kulturgüter, Denkmale	<p><u>Sondergebiet</u> keine</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum</u> keine konkreten Hinweise auf archäologische Fundstellen / Bodendenkmale bekannt</p> <p>Baudenkmal Hoflage Tenwinkel</p>	<p>Keine Betroffenheit von Kulturgütern und Bodendenkmalen</p> <p>Umwelterheblichkeit: keine</p>
Sachgüter	<p>raumwirksame Strukturen, die einer menschlichen Nutzung unterliegen:</p> <p><u>Sondergebiet</u> bereits ausgekiester und rekultivierter Uferbereich der Abgrabung Weimannsfeld, Sachgut Rohstoff bereits entnommen</p> <p>Überspannung des Sondergebietes durch Hochspannungsleitung Osterath-Wesel / Niederrhein der RWE Transportnetz Strom GmbH (heute Amprion GmbH).</p> <p>direkte Anbindung des Sondergebietes an das örtliche und regionale Straßennetz</p> <p><u>weiterer Untersuchungsraum:</u> westlicher Untersuchungsraum: in Betrieb befindliche Abgrabung Weimannsfeld, Rohstoffgewinnung als Sachgut, östlicher Untersuchungsraum durch landwirtschaftliche Nutzung (Grünland) geprägt</p> <p>östlich gelegene Landesstraße 398 (Krefelder Straße) und Autobahn 40 im Norden</p>	<p>Schaffung eines Sondergebietes für die Umwelttechnik auf einer Fläche von ca. 0,5 ha, dadurch Schaffung neuer Sachwerte durch Realisierung eines „Development & Training Facility“ zur Grundlagenforschung im Bereich der Sedimentologie einschl. Außenanlagen</p> <p>gute Anbindung an das überörtliche Straßennetz</p> <p>Schaffung von Arbeitsplätzen</p> <p>Umwelterheblichkeit: gering</p>
Risiken durch Unfälle / Katastrophen	<p><u>Sondergebiet</u> bzw. <u>weiterer Untersuchungsraum</u> Ein Risiko für die Beeinträchtigung von Kulturgütern im Sondergebiet besteht</p>	<p>keine Betroffenheit</p> <p>Umwelterheblichkeit: keine</p>

	<p>nicht, im weiteren Untersuchungsraum allerdings für das Baudenkmal Hoflage Tenwinkel.</p> <p>An Sachgütern wären der Rohstoff Kies, der Hochspannungsmast samt Leitungen und das anliegende Straßennetz betroffen.</p>	
--	---	--

24.2.8

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgut / Indikatoren	Bestandsaufnahme der Ausprägung / Vorbelastung / Bewertung auf Grundlage des Rekultivierungsplanes	Prognose über die Auswirkungen / Umwelterheblichkeit während der Bau- & Betriebsphase
Mensch Tiere Pflanzen Fläche Boden Wasser Luft Klima Kultur Sachgut	<u>Sondergebiet bzw. weiterer Untersuchungsraum</u> Wechselwirkungen bestehen zwischen den bereits rekultivierten Uferbereichen einer in Betrieb befindlichen Abgrabung mit den Schutzgütern Fläche / Boden / Grundwasser (als Ertragsstandort mit Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt), Landschaftsbild, Flora / Fauna (als potenzieller Lebensraum für Tiere und Standort für Pflanzen), Luft / Klima, Sachgut (planfestgestellte und umgesetzte Kompensationsmaßnahme) sowie Mensch und Bevölkerung (Wohnumfeld).	Die vorhabenbedingten Auswirkungen betreffen im Wesentlichen die Schutzgüter Boden / Wasser (Versiegelung, Überbauung, Grundwasserneubildung, stärkerer Oberflächenabfluss, Gewässertrübung, -aufwirbelung). Wechselwirkungen der Schutzgüter kommen z. B. bei der Reaktion von Kleinstlebewesen auf die angesprochenen Änderungen des Oberflächengewässers (Trübungen / Aufwirbelungen oder Zu- / Abfluss) zum Tragen oder in Bezug auf die Art des Pflanzenbewuchses je nach Bodenänderung. Es werden Änderungen des Pflanzbildes und des Habitats auftreten, die sich sukzessive entwickeln können. Der als Kompensationsfläche für die natürliche Entwicklung vorgesehene Bereich wird durch den Bau und Betrieb der „Development & Training Facility“ zum Teil eingenommen. Der Teil ist in der Gesamtbetrachtung der Flächenverhältnisse sehr klein und eventuelle Auswirkungen werden dadurch begrenzt. Die Auswirkungen auf Tiere werden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gesondert geprüft. Umwelterheblichkeit: gering

24.3

Besondere Belange des Umweltschutzes

24.3.1

Risiken durch Unfälle / Katastrophen

Es wird weitgehend auf die Verwendung wassergefährdender Stoffe verzichtet, Ausnahmen stellen der Antrieb von Baumaschinen und die temporäre Verwendung von Bootsmotoren dar.

24.3.2 Nutzung erneuerbarer Energien

Eine Nutzung von erneuerbaren Energien ist wegen der hier anstehenden Nutzung nicht vorgesehen. Durch die Entwicklung der Lösung von Sedimentationsproblemen wird jedoch die Nachhaltigkeit der Stromerzeugung aus Wasserkraft an anderen Standorten erheblich verbessert.

24.3.3 Schadstoffe

Bis auf Kleinstmengen werden keine umweltgefährdenden Stoffe verwendet. Der Antrieb der Arbeitsgeräte erfolgt elektrisch, Schmierstoffe werden auf biologisch abbaubarer Basis eingesetzt.

24.3.4 Lärm

Der zu erwartende Lärm setzt sich aus an- und abfahrenden Fahrzeugen, den Betriebsgeräuschen eines Büro- und Versuchsgebäudes (Lüftung, Pausenaktivitäten, Werkarbeiten) sowie den experimentellen Arbeiten auf und rund um das Gewässer zusammen. Die subjektive Wahrnehmung wird als sehr gering angesehen.

24.3.5 Erschütterungen

Bei den Versuchen zur Sedimentverlagerung erfolgt durch die eingesetzte Gerätetechnik eine Vergrämung aquatischer Organismen.

24.3.6 Licht

Auf eine Beleuchtung wird zu üblichen Arbeitszeiten zurückgegriffen, sofern dies aus saisonalen und projektbedingten Gründen erforderlich ist, insbesondere zu Tagesrandzeiten im Winter.

24.3.7 Wärme

Wärmeemissionen fallen hauptsächlich in der Heizperiode an. Es entsteht keine dauerhafte Prozesswärme durch den Werksbetrieb.

24.3.8 Strahlung

Es liegen keine besonderen Werte für die terrestrische oder kosmische Strahlung des Standortes vor. Die Rückstrahlung des Sonnenlichts geht überwiegend von der natürlichen Seefläche aus.

24.3.9 Treibhausgase

Die Emission von Treibhausgasen wird als gering eingeschätzt und durch die vorgesehene Grünbedachung teil- oder überkompensiert.

24.3.10 Immissionsschutzrecht

Die relevanten Pläne zur Luftreinhaltung, zur Lärmbekämpfung und zum Schutz vor weiteren Umweltauswirkungen, die von gewerblichen Anlagen oder Fahrzeugen ausgehen, sind im Verfahren berücksichtigt worden.

24.3.11 Abfälle und Abwässer

Es entstehen typische häusliche und betriebliche Abfälle eines Betriebs mit ca. 20 Mitarbeitern. Die Entsorgung erfolgt über die kommunale Abfallsammlung und -abfuhr, Sedimentumlagerungen verbleiben im Gewässer.

Fäkalabwässer werden in einer typgeprüften Grube gesammelt und regelmäßig abgefahren. Regenwasser von den Dach- und versiegelten Hofflächen wird örtlich gefasst und dem benachbarten See zugeführt. Für die Verkehrsflächen ist ein Abscheider vorgesehen (Einleitgenehmigung wird gesondert beantragt).

Dem Abfallschutzrecht wird Folge geleistet.

24.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

24.4.1 Durchführung der Planung

Beim genannten Vorhaben handelt es sich um ein standortgebundenes Vorhaben. Wesentlich für die Ansiedlung des Unternehmens sind die örtliche Nähe zu einem Auskiesungsgewässer, die Sohlstruktur des Gewässers und das absehbare Ende der Auskiesung. Durch diese Kombination können die Technologien des Unternehmens weiterentwickelt und Grundlagenforschung im Bereich der Sedimentologie betrieben werden.

Mit dem Bau der Forschungsanstalt sind die oben genannten Umweltauswirkungen verbunden. Die Kompensation des Verlustes der bereits fertiggestellten Uferbereiche (Sukzessionsflächen) erfolgt nicht im Geltungsbereich. Dieser ist stattdessen extern auszugleichen.

24.4.2 Nichtdurchführung der Planung

Die Betrachtung der Plangebietsfläche bei Nichtdurchführung der Maßnahme zeigt die Entwicklung des Raumes ohne die Festsetzungen des mit der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes verbundenen Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 135. Bei Nichtdurchführung des Vorhabens verbleibt der Geltungsbereich in seiner heutigen Ausprägung. Gemäß Darstellung des genehmigten Herrichtungsplanes sind an diesem Standort Sukzessionsflächen sowie Offenbodenbereiche, die der freien Entwicklung überlassen bleiben sollen, vorgesehen.

24.5 Erhaltungsziele und Schutzzweck

24.5.1 Flora – Fauna – Habitat – Gebiete

Es befinden sich keine FFH-Gebiete im Einflussbereich des Plangebietes. Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE-4605-302 „Egelsberg“ liegt südlich des Plangebietes in rund 3,5 km Entfernung. Aufgrund der räumlichen Entfernung und der Art des Planvorhabens sind Auswirkungen des Bebauungsplanes und der Flächennutzungsplanänderung auf das Schutzgebiet auszuschließen.

24.5.2 Europäische Vogelschutzgebiete

Es befinden sich keine europäischen Vogelschutzgebiete im Einflussbereich des Plangebiets.

24.6 Umgang mit Grund und Boden

24.6.1 Wiedernutzbarmachung von Flächen

Eine Wiedernutzbarmachung ist insofern nicht gegeben, als dass die Flächen bereits von der ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzung hin zu Abgrabungsflächen bzw. Böschungsrändern für den Baggersee umgestaltet wurden und diese Restflächen nun nach dem Rekultivierungsplan entsprechend angelegt wurden. Vielmehr werden hier die bereits angepflanzten Flächen wieder entfernt und der entstandene Schaden an anderer Stelle ausgeglichen werden müssen, was jedoch keiner Wiedernutzbarmachung von Flächen entspricht.

24.6.2 Maßnahmen der Innenentwicklung

Bei diesem Vorhaben kann keine Maßnahme der Innenentwicklung durchgeführt werden. Auf Grund der notwendigen räumlichen Nähe zu einem Baggersee kommt nur die vorgesehene Fläche für die Nutzung in Frage.

24.6.3 Begrenzung der Bodenversiegelung

Dieser Punkt wird auf der Ebene des Bebauungsplanes bzw. in der Ausführungsplanung und nicht auf der Ebene des Flächennutzungsplanes thematisiert.

24.6.4 Vermeidung der Umwidmung von landwirtschaftlicher Nutzfläche, Wald und Wohnbauland

Es wird ein vormals auf Flächennutzungsplanebene als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellter Bereich in ein Sondergebiet bzw. teilweise in Wasser-, Grün- und Waldflächen umgewandelt. Hierbei ist zu beachten, dass bereits jetzt durch den fortgeschrittenen Kiesabbau keine landwirtschaftlich nutzbaren Flächen mehr vorhanden sind und die angestrebte Änderung daher nun keine Auswirkungen mehr auf die tatsächliche Umwidmung landwirtschaftlicher Flächen mehr hat.

Die Nutzung als Wohnbauland käme am dortigen Standort nicht in Frage, da es sich hierbei um einen Bereich im Außenbereich (§ 35 BauGB) handelt. Zudem befindet sich in direkter Nachbarschaft ein Gewerbebetrieb zur Auskiesung, dessen Nutzung jedoch in absehbarer Zeit ausläuft.

24.7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Eingriffsminderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen sollen zumindest den Status quo von Natur und Landschaft sichern. Dabei wird der Zielsetzung gefolgt, Eingriffe so gering wie möglich zu halten und den Ausgleich möglichst eingriffsnah bzw. innerhalb des gleichen Naturraumes zu leisten.

Innerhalb des Sondergebietes der 91. Flächennutzungsplan-Änderung entfallen die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Anpflanzungen.

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung hat ergeben, dass die Gesamtbilanz ein Defizit von 30.920 Biotopwertpunkten ausweist. Dieses ist extern auszugleichen.

Optimierungsmaßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von schädlichen und negativen Einwirkungen auf Lebensgemeinschaften von Menschen, Tieren, Pflanzen und ihre Lebensräume müssen zunächst in der Bau- und Betriebsphase des geplanten Bauvorhabens bzw. Plangebiets ansetzen. So sind folgende (städtebauliche) und grünordnerische / ökologische Aspekte zu berücksichtigen:

- bei allen durchzuführenden Baumaßnahmen ist der Boden so schonend wie möglich zu behandeln, kein Überfahren / Verdichten von Böden außerhalb geplanter überbauter bzw. versiegelter Bereiche (Anpflanzungs- / Ausgleichsflächen) während der Bauzeit; Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen gemäß DIN
- Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen auch während der Bauphase
- Abführung der anfallenden bzw. gereinigten Niederschlagswässer in den benachbarten See
- Verwendung bodenständiger Laubgehölze mit Funktionen zur Ortsrandgestaltung bzw. Sichtschutz und zum landschaftsökologischen Ausgleich
- qualifizierte Gestaltung der Außenanlagen und Freiflächen
- Eingliederung des Sondergebietes durch Erhalt und Ergänzung vorhandener Gehölzstrukturen
- Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen i.S. Artenschutz

Als Überwachungsmaßnahmen zur Einhaltung der oben genannten Aspekte dient vor allem die Aufklärung und regelmäßige Schulung der Beschäftigten während des Baus und Betriebs. Darüber hinaus können Wasserproben des Grund- und Seewassers auf Verunreinigungen hin untersucht und Bepflanzungen mit den standortangemessenen Bewuchslisten abgeglichen werden.

24.8

In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sind entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB die Ziele und das Sondergebiet der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber hat damit klargestellt, dass es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht um Standortalternativen an Standorten außerhalb des Plangebietes geht (vgl. hierzu die städtebauliche Begründung), sondern um plankonforme Alternativen. Zu prüfen ist, ob die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten.

Das Ziel des Vorhabens sieht die Ansiedlung einer „Development & Training Facility“ mit der damit verbundenen Errichtung eines dreiteiligen Gebäudekomplexes mit integrierten Büro- und Schulungsräumen sowie Werkstätten am Rande des bestehenden Abgrabungsgewässers „Weimannsfeld“ vor. Am Standort Weimannsfeld bietet sich für das Umwelt-

technikunternehmen die einzigartige Kombination von Gewässer, Sohlstruktur, Vornutzung und dem absehbaren Ende einer noch aktiven Auskiesung.

Unterschiede ergaben sich vor allem hinsichtlich der Gebäudeanordnung im Sondergebiet. Seitens des Vorhabenträgers wurde eine kompaktere Gebäudeanordnung in Hofform untersucht, um die Gesamtkubatur möglichst noch weiter zu konzentrieren. Die Gebäudeanordnung in Hofform würde sich dann weitgehend auf angeschüttetem Boden am Seeufer befinden. Zur Sicherung der Gebäude gegen Bodengleitung wäre ein geschlossener kastenförmiger Spundwandverbau nötig. Aufgrund der um ein Vielfaches höheren Kosten für die Gründung sowie eines höheren Geländebedarfs mit entsprechenden Erdbaumaßnahmen wäre die Finanzierung seitens des Vorhabenträgers nicht mehr gesichert. Diese Variante der Gebäudeanordnung kommt deshalb nicht in Frage.

Es ergeben sich keine weiteren Planungsvarianten.

24.9 Zusätzliche Angaben

24.9.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Für die Bearbeitung des Umweltberichtes liegen ausreichende Planungsgrundlagen und Daten vor, sodass die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Vorhabenwirkungen und die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens planungsbezogen auf Ebene eines Umweltberichtes beurteilt werden können. Dabei handelt es sich nicht um eine allumfassende Untersuchung zur Umweltverträglichkeit, wie sie üblicherweise bei projektbezogenen Umweltverträglichkeitsuntersuchungen (UVU) in Form einer Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) vorliegt. Nichtsdestotrotz wurde im Rahmen der Formulierung von Maßnahmen innerhalb des Sondergebietes der 91. Flächennutzungsplan-Änderung auch auf die durch die Planung hervorgerufenen denkbaren Konflikte reagiert und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung abgeleitet.

Die Auswirkungen der Festsetzungen des Bebauungsplanes auf die Schutzgüter Mensch / menschliche Gesundheit / Bevölkerung insg., Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt, Boden / Fläche, Wasser, Klima / Luft einschl. Klimaschutz und Klimawandel, Landschaft, Kultur- / Sachgüter und ihre Wechselwirkungen untereinander werden nach der Methodik der ökologischen Risikobeurteilung geprüft. Aufbauend auf einer Darstellung und Bewertung der Schutzgüter unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Raumes und dem geplanten Vorhaben wird eine Beurteilung der Wirkungs- / Eingriffsintensität und eine Risikobeurteilung / Auswirkungsprognose im Hinblick auf möglicherweise erheblich nachteilige Umweltauswirkungen erarbeitet. Können einzelne Planungskomponenten noch nicht ausreichend konkretisiert werden, so ist der Risikobeurteilung der schlechteste Fall (worst case) zu Grunde zu legen.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Bestandserfassung / -bewertung erfolgte durch Auswertung vorhandener Planungsgrundlagen sowie an Hand einer Biotoptypenerfassung im März 2013. Hierzu beauftragte der Vorhabenträger ein externes Ing.- und Planungsbüro. Aufgrund des enormen Aufwandes insbesondere im Hinblick auf den zeitlichen Fortschritt, den das Verfahren bis dato angenommen hat, wird von einer erneuten Bestandsaufnahme abgesehen.

Zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens auf der Fläche selbst und des zusätzlichen Verkehrs auf der Krefelder Straße erfolgte seitens des Vorhabenträgers eine überschlägige Berechnung des Verkehrsaufkommens durch das Vorhaben.

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung mit Darstellung der Eingriffsbeurteilung, der Eingriffs- / Ausgleichbilanzierung und der konkreten Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung / Verringerung und zum Ausgleich erfolgt im vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan.

24.9.2 Hinweis auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (technische Lücken, fehlende Kenntnisse)

Im Planverfahren sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten.

24.9.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplanes

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die beschriebenen Schutzgüter sind durch das Vorhaben voraussichtlich nicht zu erwarten, sodass bei der Umsetzung der Planung kein Handlungsbedarf für ein Monitoring besteht. Ansonsten wird auf § 4c BauGB verwiesen.

24.9.4 Zusammenfassung

Der räumliche Änderungsbereich der 91. Flächennutzungsplanänderung „Bereich Weimannsfeld - Sondergebiet“ der Stadt Neukirchen-Vluyn befindet sich im südöstlichen Stadtgebiet von Neukirchen-Vluyn. Der ca. 93,8 ha große Änderungsbereich umfasst Wasser- und landwirtschaftliche Nutz- sowie bereits rekultivierte und endabgenommene Sukzessionsflächen des Abgrabungsbereiches „Weimannsfeld“.

Gegenstand der Planung ist die Darstellung eines Sondergebietes im Rahmen der 91. Flächennutzungsplanänderung als Voraussetzung für eine durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 135 konkretisierte Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Einrichtung zur Erforschung, Entwicklung und Erprobung von Anlagen zur Verhinderung von Sedimentablagerungen“ zwecks Ansiedlung eines zentralen Unternehmensstandortes der Firma DB Sediments GmbH mit einer „Development & Training Facility“.

Die bauliche Nutzung definiert für das Sondergebiet eine GRZ von 0,8. Die Erschließung des Grundstückes erfolgt über die vorhandene Zufahrt des Weimannsweges auf die Krefelder Straße (L 398).

Bei Realisierung der Planung entstehen Umweltauswirkungen vor allem durch den Verlust der bereits rekultivierten und abgenommenen Sukzessionsflächen zur Errichtung des zentralen Unternehmensstandortes. Die damit verbundenen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt sowie Boden und Wasser (erstmalige Flächenversiegelung, Überbauung, Grundwasserneubildung, stärkerer Oberflächenabfluss, Gewässertrübung, -aufwirbelung) werden im Geltungsbereich nicht kompensiert. Somit hat die Kompensation extern zu erfolgen.

Grundsätzlich sind am ausgewählten Standort unter Berücksichtigung geeigneter noch zu definierender Kompensationsmaßnahmen **voraussichtlich keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen** zu erwarten. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter sind im Kapitel 24.2 beschrieben. Schutzgutrelevante anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Siedlungs- und Freiraumbereich von Neukirchen-Vluyn werden unter der Erheblichkeitsschwelle bleiben.

Eine Bilanzierung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Landschaftspflegerischen Begleitplan.

Der Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen ist im Bundesnaturschutzgesetz verankert. Eine dahingehende Prüfung des Geltungsbereiches erfolgt im weiteren Verfahren in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag. Seine wesentlichen Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst (Kap. 24.10).

24.10 Artenschutzrechtliche Prüfung

Das Sondergebiet wurde im Rahmen einer Vogelkartierung begangen und Vögel aufgrund von Sichtbeobachtungen und Lautäußerungen erfasst. Die nähere Umgebung wurde auf mögliche Neststandorte abgesucht.

Während der Ortsbegehung wurde das gesamte Untersuchungsgebiet per Sichtkontrolle auf Strukturen abgesucht, die das Vorkommen von Fledermäusen und Reptilien wahrscheinlich erscheinen lassen. Gleichzeitig wurde das Untersuchungsgebiet als Landlebensraum möglicher Amphibienarten abgegangen.

Am 13.08.2014 wurde eine Ortsbesichtigung des geplanten Eingriffsgebietes zur Erfassung der im Sondergebiet planungsrelevanten Arten durchgeführt. Im übrigen Änderungsbereich sind aufgrund gleichbleibender Nutzung der Flächen keine Auswirkungen auf geschützte Tier- oder Pflanzenarten zu erwarten.

24.10.1 Artenschutzrechtliches Fazit

Vögel

Die im Messtischblatt aufgeführten Vogelarten übersteigen um ein Vielfaches die während der Ortsbegehungen angetroffenen Arten. Zur Ermittlung der Auswirkungen des Eingriffs auf Tier- und Pflanzenarten sind gegebene Vorbelastungen zu berücksichtigen.

Das Eingriffsgebiet ist bereits durch das Vorkommen von Störfaktoren wie beispielsweise die Lärmemission der Pkw sowie der Abgrabungstätigkeit vorbelastet. Die Anwesenheit von störungssensiblen Arten ist daher aufgrund dieser Belastung bereits auszuschließen.

Die geringe Größe des Sondergebietes schließen es als essentielles Nahrungs- und/oder Bruthabitat für die im Messtischblatt 45053 (Moers) aufgeführten planungsrelevanten Arten aus. Das Sondergebiet selbst kann allenfalls als mögliches Randgebiet eines Nahrungshabitats einiger Arten (wie z. B. Greifvögel) dienen, deren Nahrungshabitats die Größe des Sondergebietes um ein Vielfaches übersteigen. Des Weiteren sind genügend Ausweichmöglichkeiten im direkten Umfeld des Sondergebietes vorhanden.

Luftjäger, wie die Mehlschwalbe, die das Gelände möglicherweise zur Nahrungssuche überfliegen, werden durch die geplante Maßnahme nicht beeinträchtigt. Auch nach dem Eingriff steht ihnen der Luftraum weiterhin für die Nahrungssuche zur Verfügung. Neststandorte sind durch die Eingriffsmaßnahme nicht betroffen.

Unter Berücksichtigung der artspezifischen Habitatansprüche und Verhaltensweisen der hier betrachteten Arten sind für keine dieser Arten Verbotstatbestände nach § 44 in Bezug auf die geplante Baumaßnahme zu sehen. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 ist für keine der Arten zu beantragen.

Die Realisierung der Planung hat somit keine Beeinträchtigung einer lokalen Population oder einer besonders streng geschützten Vogelart zur Folge.

Amphibien und Reptilien

Während der Begehung wurden keine Amphibien oder Reptilien gesichtet. Darüber hinaus sind allerdings auch keine Laichhabitats oder wertvollen Landhabitats direkt von der Eingriffsmaßnahme betroffen, so dass negative Auswirkungen auf eine mögliche lokale Amphibienpopulation auszuschließen sind. Dies gilt ebenso für Reptilien.

Säugetiere

Fledermausquartiere wurden nicht entdeckt. Mögliche Areale zur Nahrungssuche oder Zugstraßen werden durch den Eingriff nicht entwertet. Auch für Fledermäuse ergeben sich demzufolge keine negativen Auswirkungen.

24.10.2 **Vermeidungsmaßnahmen**

Generell gilt, dass zum Schutz der Brutvögel die Baufeldvorbereitungen, insbesondere mögliche Baumfällungen, erst nach Beendigung der Brutzeit durchzuführen sind. Die Brutzeit der festgestellten Arten beginnt in dieser Region Mitte März und endet Ende Juli/August. Dies gilt auch für weitere mögliche Brutvogelarten. Lediglich die Ringeltaube brütet auch im August und September noch. Die Baufeldvorbereitungen sind im Zeitraum vom 1. Oktober bis 1. März durchzuführen. Falls eine Baumfällung im August/September erfolgen soll, ist zuvor zu kontrollieren, ob sich besetzte Ringeltaubennester in den Bäumen befinden. Falls dies zutrifft, kann die Fällung erst nach dem Flüggewerden der Küken erfolgen.

Selbst wenn Brutvorkommen nicht wahrscheinlich sein sollten, unterliegen dem Verbot der Tötung auch alle anderen europäischen Vogelarten (§ 44 Abs. 1 BNatSchG). Auszuschließen sind solche Verbotstatbestände nur außerhalb der Brutzeit.

25 **Belange der Wirtschaft**

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen, einen Betrieb mit einem patentierten Produkt und seinen spezifischen Standortbedingungen die Ansiedlung zu ermöglichen. Die darüber hinaus geplante Anpassung der restlichen, von der Kiesindustrie in den letzten Jahrzehnten genutzten Flächen, hat hingegen keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Belange der Wirtschaft. Die bereits bestehende Auskiesung wird in naher Zukunft aufgrund des schwindenden Rohstoffpotentials nach jetzigem Stand nicht weiter betrieben und höchstwahrscheinlich aufgegeben werden. Somit hat diese Änderung des Flächennutzungsplanes nur mittelbar Auswirkungen auf die Belange der Wirtschaft, da hier eine bereits im Raum stehende Aufgabe einer gewerblichen Nutzung mit der Anpassung der raumordnerischen Ziele zeitlich zusammen fällt.

26 **Verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung**

Die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes nicht betroffen.

27 **Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen**

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft keine Arbeitsplätze, sondern die planungsrechtlichen Voraussetzungen, um diese im genannten Sondergebiet ansiedeln zu können. Als Begleiterscheinung ist hier zu vermerken, dass die Arbeitsplätze, welche im Zusammenhang mit der Auskiesung vor Ort stehen, durch das schwindende Rohstoffpotential in Zukunft ohnehin abgebaut werden sollen. Dies ist jedoch nicht Folge dieser Flächennutzungsplanänderung.

28 **Belange der Land- und Forstwirtschaft**

Es werden weder land- noch forstwirtschaftlich genutzte Flächen, sondern sogenannte wirtschaftliche Konversionsflächen beansprucht.

- 29** **Belange des Post- und Telekommunikationswesens**
Aufgrund der aktuellen Nutzung der Fläche sind diese Belange nicht nachteilig betroffen.
- 30** **Ver- und Entsorgung mit Energie und Wasser**
Aufgrund der aktuellen Nutzung ist die Versorgung mit Energie und Wasser gesichert. Die Entsorgung ist im verbindlichen Bauleitverfahren zu klären. Das Vorhaben von DB Sediments und der Bau einer 380 KV-Höchstspannungsleitung führen nicht zu räumlichen Konflikten.
- 31** **Sicherung von Rohstoffvorkommen**
Das Ziel der Landesplanung „Freiraumbereich für zweckgebundene Nutzungen (hier: Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze)“ wird durch die Änderung nicht gefährdet. Der Änderungsbereich überdeckt eine Fläche die bereits „ausgekieset“ ist. Zudem ist die Nutzung der Wasserfläche derart flexibel, dass sie einer weiteren Auskiesung (z.B. Vertiefung) nicht entgegensteht.
- 32** **Belange des Personen- und Güterverkehrs; Mobilität der Bevölkerung**
Belange des Personenverkehrs sind nicht betroffen.
Das zukünftige Sondergebiet wird unmittelbar von einer Landesstraße erschlossen. Die Belange des Güterverkehrs sind berücksichtigt.
- 33** **Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes; zivile Anschlussnutzung von Militärliegenschaften**
Diese Belange sind nicht betroffen.
- 34** **Belange des Katastrophen- und Brandschutzes**
Die Freiwillige Feuerwehr Neukirchen-Vluyn ist entsprechend ausgerüstet, um Löscheinsätze und Einsätze der technischen Hilfeleistung bewältigen zu können.
- 35** **Belange des Hochwasserschutzes**
Der Änderungsbereich der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt derzeit in keinem nach § 76 WHG in Verbindung mit § 112 LWG ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet (ÜSG), für das besondere Schutzvorschriften gelten (§ 78 WHG). Östlich der Planungsfläche sowie nordwestlich liegt das Überschwemmungsgebiet des Moersbaches.

Hinsichtlich des Hochwasserrisikomanagements (HWRM) wurden der östlich gelegene Moersbach sowie der weiter östlich gelegene Rhein als Gewässer mit einem potentiell signifikanten Hochwasserrisiko betrachtet. Dabei wurde festgestellt, dass der Änderungsbereich der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes innerhalb der geschützten Gebiete des Rheins liegt. Als geschützte Gebiete werden jene bezeichnet, die durch Hochwasserschutzanlagen wie z. B. Deiche vor einer Überflutung geschützt werden. Versagen die vorhandenen Hochwasserschutzanlagen

oder werden diese überströmt, ist in diesen Bereichen kein Schutz vorhanden. Bereits für ein mittleres Hochwasserereignis (HQ_{100}) des Rheins zeigen Berechnungen des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, dass der Änderungsbereich der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes potentiell überflutet werden könnte.

Gemäß § 5 Abs. 4a BauGB werden die Risikogebiete, die bei einem seltenen bzw. extremen Hochwasserereignis (HQ_{extrem}) des Rheins bei Versagen der vorhandenen Hochwasserschutzanlagen potentiell überflutet werden, nachrichtlich im Flächennutzungsplan dargestellt.

36 Umweltbericht

Der Umweltbericht wurde in die vorliegenden Begründung mit eingearbeitet (Kap. 24).

37 Bauleitplanverfahren

37.1 Flächenstatistik

Flächenstatistik	
Gesamtfläche, Nutzungsarten	Größe in ha
Gesamtfläche	93,81
- davon Wasserflächen	41,49
- davon Flächen für die Landwirtschaft	22,09
- davon Waldflächen	15,60
- davon Grünflächen	14,13
- davon Sondergebiet	0,50
Gesamtfläche	93,81
- davon Flächen für Abgrabungen	84,86
- davon MSPE-Flächen	71,32

37.2 Verfahren

91. FNP-Änderung

Der Aufstellungsbeschluss und der Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung wurden vom Stadtentwicklungsausschuss am 28.09.2011 gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 12.10.2011 im Amtsblatt der Stadt Neukirchen-Vluyn (37. Jg., Nr. 13, Seite 164f) bekannt gemacht. Die Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung erfolgte ebenfalls am 12.10.2012 im Amtsblatt der Stadt Neukirchen-Vluyn (37. Jg., Nr. 13, Seite 172f). Die Bürgeranhörung wurde am 24.11.2011 durchgeführt. Die Behörden, Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden hatten vom 16.11.2011 bis 16.12.2011 die Gelegenheit, ihre Stellungnahmen abzugeben. Die Auswertung der frühzeitigen Beteiligung nahm der Stadtentwicklungsausschuss am 15.02.2012 vor. Anschließend wurde durch den Stadtentwicklungsausschuss die Offenlage des Verfahrens am 20.11.2013 beschlossen und im Amtsblatt der Stadt Neukirchen-Vluyn (39. Jg., Nr. 16, Seite 149f) bekannt gemacht. Die Offenlage fand daraufhin vom 10.12.2013 bis 10.01.2014 statt. Die landesplanerische Stellungnahme nach § 34 (1) LPlG wurde mit Datum vom 07.03.2012 (Eingang: 26.03.2012) abgegeben. Die dort gegebenen Anregungen hatten zur Fol-

ge, dass auch der restliche Bereich des Baggersees einer FNP-Änderung zu unterziehen sei. Dieser liege zwar außerhalb des Vorhabengebietes des VBP 135, würde jedoch als bereits genehmigte Auskiesungsfläche daher schon seit längerem nicht mehr den Zielen der Raumordnung entsprechen. Hier sollte die Darstellungsart einer landwirtschaftlichen Nutzung durch die tatsächlichen raumordnerischen Ziele nach Beendigung der Auskiesung ersetzt werden.

93. FNP-Änderung

Der Aufstellungsbeschluss und der Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung wurden daher vom Stadtentwicklungsausschuss am 12.09.2012 gefasst und am 20.09.2012 im Amtsblatt der Stadt Neukirchen-Vluyn (38. Jg., Nr. 10, Seite 70ff) bekannt gemacht. Die Bürgeranhörung wurde daraufhin am 29.11.2012 durchgeführt. Die Behörden, Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden hatten vom 22.10.2012 bis 23.11.2012 die Gelegenheit, ihre Stellungnahmen abzugeben. Die Auswertung der frühzeitigen Beteiligung nahm der Stadtentwicklungsausschuss am 03.07.2013 vor.

Zusammenlegung der 91. und 93. FNP-Änderung

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der 93. FNP-Änderung wurde die landesplanerische Stellungnahme nach § 34 (1) LPIG mit Datum vom 08.01.2013 abgegeben. Die dort gegebenen Anregungen hatten u.a. zur Folge, dass die beiden Verfahren der 91. sowie der 93. FNP-Änderung aufgrund inhaltlicher Überschneidungen zusammengelegt wurden. Diese Informationen sind in der Begründung zur erneuten öffentlichen Auslegung eingearbeitet und berücksichtigt worden, so dass die erneute öffentliche Auslegung des nunmehr unter der 91. FNP-Änderung geführten Verfahrens am 02.07.2014 durch den Stadtentwicklungsausschuss beschlossen wurde. Bekannt gemacht wurde dies im Amtsblatt der Stadt Neukirchen-Vluyn (40. Jg., Nr. 7, Seite 106ff). Die erneute öffentliche Auslegung fand zwischen dem 04.08.2014 und dem 04.09.2014 statt. Hierbei sind Stellungnahmen eingegangen, die eine geringfügige Erweiterung des Geltungsbereichs im Bereich der BAB 40 (Darstellung eines bereits geschehenen Eingriff in den Schutzstreifen) sowie der vervollständigenden Darstellung von ebenfalls bereits bestehenden MSPE-Flächen (Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) im westlichen Geltungsbereich erforderlich machten.

Wird der Planentwurf eines Bauleitplanes geändert oder ergänzt, ist er gemäß § 4a Abs. 3 Satz 1 BauGB erneut öffentlich auszulegen und die Stellungnahmen der Behörden sind erneut einzuholen. Aufgrund der o. g. Änderungen erfolgte mit dem vorliegenden Verfahrensschritt die 2. erneute Offenlage. Diese beschloss der Stadtentwicklungsausschuss am 25.04.2018, ihre Durchführung fand vom 04.05.2018 bis zum 04.06.2018 statt. Die Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Neukirchen-Vluyn erfolgte am 26.04.2018 (44. Jg., Nr. 5, Seite 41ff). Im Rahmen der öffentlichen Auslegung gingen einige Stellungnahmen ein, nur in wenigen Fällen wurden dabei Bedenken geäußert bzw. Hinweise geäußert. Diese beschränkten sich hauptsächlich auf Aussagen zur Überprüfung der Was-

serqualität sowie zur Schmutzwasserbeseitigung, die jedoch Gegenstand des anschließenden wasserrechtlichen Verfahrens sind. Außerdem wurden Bedenken gegen die Unterschreitung des Mindestabstandes der Plangebietsgrenze zur Bundesautobahn 40 geäußert.

Im Vorfeld der 2. erneuten öffentlichen Auslegung wurde überdies der Regionalverband Ruhr mit Schreiben vom 05.04.2018 gemäß § 34 Abs. 5 LPlG um Überprüfung der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes mit den Zielen der Landesplanung und Raumordnung gebeten. Die Stellungnahme des RVR erfolgte am 11.06.2018 rund einen Monat nach Ende der Bearbeitungsfrist, weshalb eine nachträgliche Abwägung erfolgte.

Die Überprüfung des RVR ergab, dass die 91. Änderung des Flächennutzungsplanes mit den Zielen der Regionalplanung, wie sie im LEP NRW und im GEP 99 festgelegt sind, vereinbar ist. Es wurden jedoch Bedenken bzw. Hinweise hinsichtlich der Änderung des Rekultivierungsplanes geäußert.

Darüber hinaus beinhaltet die Stellungnahme des RVR Hinweise des Kreises Wesel und der Bezirksregierung Düsseldorf. Diese beschränken sich auf Angaben zur Schmutzwasserbeseitigung, zur Aktualisierung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages sowie zur Denkmal- und Bodendenkmalpflege.

Am 15.06.2018 gab die Bezirksregierung Düsseldorf einen ergänzenden Hinweis zur Stellungnahme des RVR vom 11.06.2018 ab. Dieser beinhaltet ebenfalls Aussagen zur Änderung des Rekultivierungsplanes. Diese erforderten eine redaktionelle Änderung der Begründung der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Aus den Stellungnahmen der 2. erneuten öffentlichen Auslegung resultierten ebenfalls redaktionelle Änderungen an der Begründung und am Umweltbericht. Daher fasste der Rat in seiner Sitzung am 11.07.2018 den Billigungsbeschluss. Daraufhin reichte die Verwaltung am 31.07.2018 den Antrag auf Genehmigung der 91. FNP-Änderung bei der Bezirksregierung Düsseldorf ein. Es wurden jedoch seitens der Bezirksregierung Düsseldorf Mängel festgestellt, weshalb das Bauleitplanverfahren vom Genehmigungsprozess zurückgezogen wurde. Folgende Mängel wurden dabei angemerkt:

- Darstellung unterschiedlicher Geltungsbereiche in der Bekanntmachung und in der Planurkunde
- fehlende Angaben bzw. Darstellungen zum Hochwasserrisiko in der Begründung und in der Planurkunde (unter Berücksichtigung von am 05.01.2018 im WHG und BauGB in Kraft getretenen geänderten Anforderungen für Hochwasserrisikogebiete)
- unklare Erläuterungen in der Begründung hinsichtlich des Untersuchungsraumes des Umweltberichtes und der Artenschutzrechtlichen Prüfung

- unklare Erläuterungen in der Begründung hinsichtlich des Rekultivierungsplanes

Die genannten Mängel wurden beseitigt, allerdings musste aufgrund der inhaltlichen Änderungen die 3. erneute Offenlage gemäß § 4a Abs. 3 BauGB durchgeführt werden.

Im Rahmen der 3. erneuten öffentlichen Auslegung gingen nur wenige Stellungnahmen ein. Bedenken wurden dabei nicht vorgetragen. Allerdings wurden Hinweise zu den Aspekten Altlasten und Wasserwirtschaft genannt, aus denen redaktionelle Änderungen an der Begründung und am Umweltbericht resultierten.

Für die Ratssitzung am 27.03.2019 ist avisiert, die Auswertung der 3. erneuten öffentlichen Auslegung sowie die Billigung zu beschließen.

37.3

Zusammenfassende Erklärung

Gemäß § 10 Abs. 4 BauGB ist dem Flächennutzungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen. Dabei sind folgende Punkte zu behandeln:

Art und Weise, wie die Umweltbelange berücksichtigt wurden

Im Zuge der Offenlage bzw. der erneuten öffentlichen Auslegung zur 91. FNP-Änderung wurden verschiedene umweltbezogene Stellungnahmen eingereicht: Dabei wurde insbesondere die Anregung, die hochwertigen Flachwasserzonen zu erhalten, unterstützt. Die hierfür notwendigen Regelungen sind im Rahmen einer Änderung des Rekultivierungsplanes sowie innerhalb der wasserrechtlichen Genehmigung darzustellen.

Verfahrensbegleitend wurde (hingegen) bereits im Juni 2016 die notwendige Änderung des Rekultivierungsplanes durch die Carl Risch GmbH & Co.KG, der Betreiberfirma des Kieswerkes Weimannsfeld, beantragt. Die Genehmigung des Änderungsantrages erteilte der zuständige Fachdienst Umwelt des Kreises Wesel am 11.10.2016. Gegenstand der beantragten Änderung war die Rückkehr zur ursprünglichen Planung zum Abbau des Betriebsgeländes. Der Entwurf des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 135 wurde hierbei in Form einer nachrichtlichen Darstellung des geplanten Sondergebietes der DB Sediments GmbH berücksichtigt. Nach dem mit dem Planfeststellungsantrag eingereichten Rekultivierungsplan wurden bzw. werden sukzessive die einzelnen Abbauabschnitte mittels Rekultivierungsmaßnahmen in einen naturnahen Zustand zurückversetzt, sobald der Abbau von Bodenschätzen dort aufgegeben wurde bzw. wird.

Für das nachrichtlich dargestellte Sondergebiet der DB Sediments GmbH bedeutet dies, dass bereits genehmigte bzw. teils durchgeführte Rekultivierungsmaßnahmen für die geplanten baulichen Anlagen im Zuge der Umsetzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes entfernt und dafür an anderer Stelle neu ausgeglichen werden müssen. Hierfür wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet, welcher den Eingriff in Na-

tur und Landschaft untersucht sowie die entstehenden Ausgleichserfordernisse beziffert.

Durch den Investor wurden ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag sowie ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet. Im Ergebnis ist nicht davon auszugehen, dass durch die Realisierung der Planung planungsrelevante Arten verletzt oder getötet werden (§ 44 Abs. 1 BNatschG) bzw. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 5 BNatschG) beschädigt oder zerstört werden. Desgleichen sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnten. Es gibt keine Hinweise darauf, dass lokale Populationen von den geplanten Maßnahmen negativ beeinträchtigt werden könnten. Insbesondere bleibt die nach § 44 Abs. 5 BNatschG zu schützende "ökologische Funktion" der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Planung für alle planungsrelevanten Arten erhalten.

Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Seitens der Bürger sind Anregungen oder Bedenken zum Vorhaben selbst vorgebracht worden. Einige Nachbarn haben sich zu folgenden Punkten geäußert:

Angesprochen wurden die Begrenzungen der "Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen" (BSAB), der Umstand, dass das Unternehmen größere Wasserflächen innerhalb der 91. Änderung des FNP nutzen möchte, die Nutzung von automatischen Sediment-Transfereinrichtungen anstatt der dargestellten Schwimmbagger, die Annahme einen Industriestandort entwickeln zu wollen, die Herstellung eines Biotopverbundes, die Zusammenlegung der beiden Verfahren zur 91. sowie zur 93. Änderung des Flächennutzungsplanes, der Antrag auf Erweiterung der Auskiesung über den Weimannsweg sowie die lärmtechnische Belastung des gesamten Gebietes.

Die Beteiligung der Fachbehörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ergab keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Planvorhaben. Anregungen und Hinweise wurden bezüglich der Ausweisung von schmalen Geländestreifen entlang der Krefelder Straße als landwirtschaftliche Flächen, der Erschließungssituation bei Umsetzung der Planung, zum Hochwasserrisikomanagement, zum Naturschutz und Landschaftspflege, zur Landschaftsplanung und zum Artenschutz, zum Abgrabungsrecht und zum notwendigen Abstand zur BAB 40 vorgebracht. Die Anregungen wurden zur Kenntnis genommen und teilweise wurde ihnen gefolgt.

Die im Rahmen des Planverfahrens vorgebrachten Anregungen wurden insgesamt ausführlich behandelt und abgewogen.

Planalternativen

Planalternativen ergaben sich nicht, da mit Beginn des Bauleitplanverfahrens zum VBP 135 die Notwendigkeit deutlich wurde, die bislang auf Flä-

chennutzungsplanebene nicht dargestellten Abgrabungs-, Wald- und Grünflächen zu aktualisieren und dem tatsächlichen Stand bzw. der beabsichtigten Planung anzupassen. Zur Vereinfachung der Verfahren und um eine umfassende Bearbeitung des Themas sicherstellen zu können, wurden zwischenzeitlich die 91. und die 93. Änderung des Flächennutzungsplanes zusammengelegt. Hierzu gab es ebenfalls keine Alternativen. Auch für den Fall einer Nicht-Umsetzung der geplanten Anlage zur Sedimentumlagerung besteht der Umstand zur Anpassung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich weiter fort, da die Auskiesungsfläche derzeit fast zur Gänze das Planungsziel „Flächen für die Landwirtschaft“ umfasst und dies auch in ferner Zukunft nicht wieder erreicht werden kann.

Planungsstand: Billigung

Neukirchen-Vluyn, den 07.03.2018